ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA E CHIRURGIA

GIÀ COMPILATI DAI

Dottori OMODEI, CALDERINI E GRIFFINI

ORA DIRETTI DAL DOTTOR

MALACHIA DE-CRISTOFORIS

CONSIGLIO DI DIREZIONE

Prof. DE GIOVANNI	Clinica	Prof. SCARENZIO	Chirurgia
Prof. ROVIDA	Medica	Dott. TURATI	
Prof. A. CORRADI = Medicina pubblica		Dott. PORRO = Ostetricia	

VOLUME 231

Febbraio 1875

MILANO
FRATELLI RECHIEDEI EDITORI
1875

INDICE DEL FASCICOLO

Parte Originale.

Rivista.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA E CHIRURGIA

Vol. 231. — Fasc. 692. — Febbrajo 1875

La formazione libera degli elementi. — *Note ed osservazioni del dott.* LUIGI GUAITA, *Assistente di oculistica nella R. Università di Pavia* (1).

Scoperto che l'essere organizzato consta di tante forme elementari, constatato che tutte le forme così numerose e così varie dell'organismo completamente sviluppato derivano dall'unica forma primitiva dell'uovo, che le cellule, al pari di tutti gli organismi dotati di vita, debbono andare incontro a deperimento ed a morte, se ne dedusse razionalmente che le forme elementari devono moltiplicarsi. La mente degli studiosi si volse quindi a ricercar come avvenga la loro moltiplicazione e si stabilirono a questo riguardo due teorie, secondo l'una gli elementi hanno origine per formazione libera in grembo ad un liquido amorfo, secondo l'altra hanno origine per proliferazione degli elementi preesistenti.

La teoria della formazione libera, prima a nascere in ordine di tempo, tenne per qualche anno da sola il campo e con essa esclusivamente si spiegava la insorgenza delle nuove forme cellulari.

Scoperta da Remak la moltiplicazione delle cellule per riproduzione delle cellule preesistenti nei globuli sanguigni dell'embrione, estesa questa maniera di moltiplicazione alle altre forme elementari

(1) La presente Memoria fu presentata come Tesi libera di Laurea, il giorno 20 luglio 1874, alla Commissione esaminatrice di Laurea in Medicina e Chirurgia nella R. Università di Pavia per l'anno accademico 1873-74. — La Commissione nella seduta del giorno 29 luglio 1874 deliberava, a termine dell'articolo 60 del Regolamento Universitario, la stampa della Tesi e la presentazione di una copia della stessa al Ministero della Pubblica Istruzione.

dell' organismo, essendo dessa più facile a verificarsi colla diretta osservazione prese sull' altra il sopravvento, finchè Virchow la elevò alla dignità di unico modo di formazione delle cellule, stabilendo il suo noto aforisma.

Ma poi col progresso e colla maggior diffusione degli studi microscopici di fisiologia e patologia le idee di Virchow vennero analizzate e commentate e si ritrovarono non sempre corrispondenti alla realtà, la teoria della formazione libera ritornò in campo, ed ora tende ad acquistare importanza pari all' altra.

Mi parve quindi utile l' aggruppare i fatti che stanno a prova e della esistenza e della importanza della formazione libera degli elementi, sia nello sviluppo e nel mantenimento dell' organismo normale, sia nei processi patologici dello stesso.

Dividerò la mia tesi in quattro capitoli;

I. Cenno storico sulle teorie della moltiplicazione delle cellule;

II. Critica della teoria dell' *omnis cellula e cellula.* — Fatti e ragioni che militano in favore della teoria che ammette ambedue i modi di origine delle cellule;

III. Varie maniere in cui avviene la formazione libera — Blastema;

IV. Importanza della formazione libera nello sviluppo dell' organismo e nei processi fisiologici e patologici del medesimo.

I.

Malpighi fu il primo che applicò le lenti allo studio della intima struttura degli esseri organizzati, e che scoprì gli elementi anatomici nei vegetali e li divinò negli animali; ma, stante la imperfezione de'mezzi di osservazione, egli non potè progredire molto avanti in questi studi.

De-Mirbel (1802), riprendendo gli studi di Malpighi, stabilì che i tessuti vegetali son formati da un sol tessuto membranoso continuo, bucato da cavità di forma diversa, fondando così una prima teoria cellulare, in cui ammette che le cellule son contigue nelle loro pareti, sono cioè a pareti comuni; fatto però che è ben lungi dall'essere generalmente vero, come già era noto a Malpighi. I tubi e i vasi delle piante non sarebbero che modificazioni delle cellule, e il vegetale nella sua origine non si comporrebbe che di una massa utricolare.

In seguito egli pubblicò degli studi sulla generazione degli elementi, in cui considera la generazione delle cellule effettuantesi in

tre modi diversi; intrautricolare (endogena), superutricolare (per gemmazione), interutricolare (per formazione libera) (1).

Egli distingue nettamente la nutrizione delle cellule dalla loro generazione ed insiste specialmente sul terzo modo di formazione, la formazione libera, che ha luogo specialmente dove abbonda il cambio. « L' ensemble des faits tend à prouver que cet abondant résidù (il cambio) élaboré derechef et devenu soluble par l'effet de procédés chimiques qui nous sont inconnus, se rend où l'appellent les besoins de la végétation et sert à la fois, à la crèation, à la génération de nonveaux utricules et à la nutrition des anciens » (2).

Come Mirbel, Schleiden ammette che la cellula è un piccolo organismo e che ciascuna pianta è un aggregato di cellule completamente individualizzate. Egli in seguito (1838) apporta maggior precisione nella teoria della produzione delle cellule e non ammette che un sol modo di generazione, la generazione libera. Secondo Schleiden prima si forma il nucleolo per agglomeramento di granulazioni in grembo ad un blastema, indi attorno a questo il nucleo e la sua membrana, poi al disopra del nucleo si depositano altre molecole, le più superficiali delle quali condensandosi danno la membrana cellulare, mentre le sottoposte costituiscono il contenuto. Le cellule così nate modificandosi darebbero poi le fibre e i tubi delle piante.

Schwann prese a Schleiden questa teoria e l'applicò agli animali. Egli (1830) dopo aver descritto comparativamente la originaria struttura delle cellule vegetali ed animali, dopo aver mostrato che l'embrione è da principio formato di cellule, ammette che i tessuti dell'animale perfetto sono costituiti di cellule che classifica nel seguente modo:

1.° Cellule isolate (linfa, sangue, ecc.).

2.° Cellule indipendenti ma aderenti (epidermide, cornea, ecc.),

3.° Cellule nelle quali le pareti sono saldate e confuse assieme (cartilagini, ossa, ecc.).

4.° Fibrocellule o cellule indipendenti allungate in uno o più fasci di fibre (connettivo, tendini, tessuti, elastici, ecc.).

5.° Cellule in cui e pareti e cavità sono confuse l'una coll'altra (tessuto nervoso, muscoli, capillari, ecc.)

Questa ipotesi fu poi lungamente sviluppata da Henle (3) e così

(1) « Recherches anatomiques et physiologiques sur la Marchantia polymorpha. » Paris (1831).
(2) Opera citata.
(3) Henle. « Anatomie generale. » Paris 1843. (Trad, franc.).

fu fondata la teoria che per la prima volta Valentin nell' analisi ch' esso diede del lavoro di Schwann denominò cellulare. Secondo questa teoria le cellule si producono tutte indipendentemente dagli elementi preesistenti, in un liquido amorfo. Questo modo di moltiplicazione delle cellule fu denominato formazione libera da Hugo Mohl, generazione spontanea o per sostituzione da Robin, formazione isolata degli elementi dei tessuti da Valentin.

In seguito Reichert, Vogt, Vogel, Lebert, Kölliker, Rokitansky accettando la teoria della formazione libera trovarono subito altre maniere nelle quali si riproducevano liberamente le cellule, diverse da quella ammessa da Schleiden e da Schwann, trovarono cioè che il nucleolo non si forma che dopo il nucleo, o che questo si forma contemporaneamante alla membrana o solo dopo, ecc.

Ma nel 1850 Remak mostrò che in nessuna parte dell' embrione dei vertebrati le cellule si producono in alcuna delle maniere dagli autori precedenti indicate, che tutte le cellule dei foglietti della blastodermica provengono dalla segmentazione del vitello e che è per scissione continua di queste che si producono e si moltiplicano le cellule che formano gli organi del nuovo individuo.

Negli anni seguenti Virchow prendendo la questione a questo grado di sviluppo si sforzò di provare che non solo nella evoluzione fisiologica degli organi, ma in tutte le circostanze in cui si manifesta un prodotto morboso la sua apparizione risulta da una riproduzione degli elementi preesistenti dei tessuti normali. « Dove una cellula si forma vi deve preesistere una cellula (*omnis cellula e cellula*) non altrimenti che l' animale composto non può derivare che da un altro animale, e una pianta da un'altra pianta. In questa maniera è stabilito il principio, quantunque in alcune parti del corpo non se ne possa dare rigorosa dimostrazione, in tutta la serie degli esseri viventi sieno interi organismi vegetali od animali o parti integranti di essi, essere legge costante lo *sviluppamento continuo*. Non v'ha discontinuità di sviluppamento, per modo che una nuova generazione si stabilisca da sè per una nuova serie di svolgimenti. Tutti i tessuti già sviluppati possono ridursi ad un elemento semplice, piccolo o grande, e questo è la cellula » (1).

Ma se la teoria di Virchow fu da molti accettata, venne pure combattuta da altri uomini illustri che ammettono potersi gli elementi formare in ambedue i modi, cioè e per proliferazione degli elementi preesistenti e per formazione libera. E basti fra questi ci-

(1) Virchow. « Patologia cellulare. » Trad. italiana di Mugna, p. 19.

tare l' Oehl e il Sangalli in Italia, l'Henle e il Rokitansky in Germania, il Robin in Francia, il Bennet in Inghilterra. L'Oehl osservò la formazione libera nel plasma del vescicante e nell'epidermide (1); il Sangalli nello sviluppo del tubercolo, dei tumori, dei prodotti infiammatori (2); il Rokitansky nello sviluppo di tutti i prodotti morbosi (3); il Robin nella formazione del nucleo vitellino, delle cartilagini e delle ossa delle membra, ecc. (4).

II.

Dei due modi di riproduzione delle cellule quello per sviluppo diretto da elementi preesistenti è da tutti gli scienziati ammesso. La ragione di ciò sta in questo che, oltre all' esser desso un fatto reale e frequente, è tale che per la sua natura cade facilmente sotto l' osservazione diretta, si ponno cioè al microscopio veder le cellule in via di divisione ed anche seguir tutte le fasi della loro scissione. Il modo di formazione libera all'incontro non è ammesso da tutti; però ad autori illustri e degni di fede fu dato di presenziarlo al microscopio, e le ragioni che in seguito addurrò mi paiono tali da indurre ad ammetterlo quand' anche non si riesca a direttamente presenziarlo.

Le teorie sulla moltiplicazione delle cellule che or si contendono il campo divergono adunque su questo punto, che l'una non ammette altra moltiplicazione che quella continua cioè da elementi preesistenti, l' altra ammette e la produzione diretta e la formazione libera, e ad ambedue dà un alto grado di importanza.

Inventore e sostenitore della prima teoria è Virchow. Altri seguendo in gran parte l' idea di questo grande scienziato, ammettono però che possa esservi anche formazione libera ma tanto rara da poterlasi trascurare (5).

Le ragioni sulle quali Virchow appoggia la sua teoria sono le due seguenti:

Che la teoria della libera formazione delle cellule non può essere appoggiata dai fatti (6).

(1) Oehl. « Manuale di fisiologia. »

(2) Sangalli. « Tubercolosi. — Organizzazione morbosa. — Tumori. »

(3) Rokitansky. « Trattato di anatomia patologica. »

(4) Robin. « Anatomie et physiologie cellulaires. »

(5) Frey. « Traité d'histologie et d'histochimie. » Pag. 109.

(6) « Patologia cellulare. » Trad. citata, pag. 9.

Che nessun sviluppamento comincia *ex novo* e che nello sviluppamento delle singole parti, come in quello di tutti gli organismi, ripudiamo la generazione equivoca. Se noi non ammettiamo che dal muco saburrale si formi un lombrico, che dalle reliquie della decomposizione di un animale o di una pianta si formi un infusorio, un fungo od un' alga; tantomeno nella formazione dei tessuti fisiologici o patologici concediamo che da una sostanza intercellulare si possa formare una cellula (1).

Ambedue queste ragioni addotte da Virchow a sostegno della sua teoria sono però oppugnabili.

Non è vero che la teoria della libera formazione delle cellule non sia appoggiata dai fatti, chè anzi dagli studi di Sangalli, Oehl, Robin, ecc., risulta ad evidenza la realtà di questa teoria.

Sangalli nella sua organizzazione morbosa, libro 3.°, pag. 87 e seguito, dice di aver constatata la formazione libera degli elementi nelle escrescenze che hanno talvolta luogo sulle valvole cardiache. « Taluno credette ravvisare la proliferazione delle cellule in quelle escrescenze che hanno talvolta luogo sulle valvole cardiache, per me devo dichiarare all' opposto di avere constatato il più spesso la formazione spontanea degli elementi che vi si trovano. » E qui seguono sedici osservazioni i cui risultati sono raccolti in tre tavole.

Lo stesso Sangalli, oltre all' aver osservata la formazione libera degli elementi nello sviluppo dei tumori, dei tubercoli, dei prodotti infiammatorj in genere, dice come in quello essudato fibrinoso, amorfo, consistente che aderisce alla superficie libera delle mucose infiammate abbia soventi veduto la formazione di nuovi elementi per segmentazione dell' essudato amorfo stesso. « Ed ecco come ciò avvenga; in questo essudato fibrinoso consistente appaiono da prima dei piccoli nuclei e da poi la sostanza fibrinosa intermedia dividesi in tante porzioni di forma pavimentosa, le quali, rimanendo fornite di nucleo, diventano vere cellule. In taluni preparati queste linee di divisione o fessure della sostanza intermedia ai nuclei primitivi si veggono sì chiaramente in via di formazione, che un tal modo di sviluppo delle cellule non può mettersi in dubbio » (2).

Oehl seguendo diligentemente lo studio del plasma del vescicante raccolse dati valevoli ad ammettere la insorgenza primitiva di forme istologiche in seno a questo liquido perfettamente amorfo. Osservò poi che nell' epidermide umana, la quale continuamente si

(1) « Patologia cellulare. » Pag. 19.

(2) Sangalli. « Organizzazine morbosa. » Vol. 3.°, pag. 203.

rigenera, non si riscontra mai un solo elemento che manifesti tendenza a riprodursi nelle traccie di scissione o nella pluralità dei nuclei, mentre invece nello strato inferiore di questa membrana sono osservabili e le granulazioni elementari e i giovani nuclei, i quali non si possono ritener derivati dalle cellule preesistenti perchè formano l' ultimo strato epidermico e sono separati dal derma per la zona jalina (1).

Tralascerò di citare le osservazioni di molti altri autori, Robin, Rokitansky, ecc., e passerò a notare un fatto che sembrami rechi un forte appoggio alla teoria della formazione libera degli elementi. Se si sottopone al microscopio un po' di pus recentemente formato od un po' di liquido raschiato via dalla superficie di una piaga in via di granulazione, vi si scorgono abbondantissimi gli elementi cellulari, ma pochi di essi presentano segni di essere in via di scissione. Ora è appunto in questo caso che il processo di moltiplicazione delle cellule deve essere attivissimo, è appunto in questo caso che se fosse vera la teoria di Virchow, si dovrebbero trovare assai numerosi gli elementi in via di divisione. Nè vale l' obbiettare che essendo tal divisione assai rapida sfugge in gran parte alla nostra osservazione. Qui il processo di riproduzione è ancora nella intera sua attività, dunque quand' anche le cellule si dividessero rapidamente, avremmo sempre tempo sufficiente per vedere assai abbondante questa scissione, quando non vogliasi ammettere che essa si completi nel breve tempo che richiedesi a togliere il pus dalla piaga e a fare il preparato ; ciò che evidentemente è impossibile. Eppure qui le cellule giovani, appena formate, sono abbondantissime ; e come dunque non ammettere che abbiano origine per formazione libera ?

Aggiungasi che nel pus, di solito si trovano in una certa abbondanza anche dei nuclei liberi, nuclei che si possono ritenere come quelli delle cellule in formazione. È vero che si potrebbe obbiettare essere dessi i nuclei di antiche cellule distrutte, ma oltrechè son piccoli e poco splendenti al pari di tutti i nuclei delle giovani cellule, si deve notare che in questo processo avverasi la rapida formazione e non la distruzione degli elementi e che nelle cellule che vanno incontro a deperimento i nuclei si perdono più frequentemente di quel che escano liberamente al di fuori della cellula, prova ne sia la scomparsa del nucleo nelle cellule dello strato corneo dell'epidermide e la mancanza di esso nei globuli rossi del sangue.

(1) Oehl. « Manuale di fisiologia. » Vol. 1.°, pag. 131.

Da osservazioni fatte nel Laboratorio di Patologia Sperimentale della Università di Pavia e gentilmente comunicatemi dal prof. De-Giovanni risulta come nel mesenterio della rana, estratto per una ferita fatta nell'addome e disteso sul portaoggetti col metodo da Conheim seguito per lo studio della infiammazione, si veda chiaramente nel peritoneo e nelle pareti dei vasi infiammate aver origine gran parte degli elementi per formazione libera. Nello stesso Laboratorio io feci e ripetei le esperienze sul mesenterio e sulla lingua della rana e giunsi ad analoghi risultati. Le figure qui annesse rappresentano appunto i risultati di tali osservazioni. Il mesenterio si infiammava senz'altro pel trauma della estrazione e pella esposizione all'aria, la lingua veniva toccata in un punto colla pietra e si facevano le osservazioni su una parte vicina.

Sul principio della esperienza si vedeva la corrente nei vasi procedere or regolarmente, or un pò accelerata, or un pò rallentata, i globuli bianchi andavano a poco a poco accumulandosi alla periferia del vaso, alcuni si fermavano così da sembrar penetrati nella parete del vaso stesso. Non potei però mai presenziare la fuoruscita dei globuli bianchi e tanto meno dei rossi dalle pareti vasali. Dopo un'ora o più dal principio della esperienza si vedevano apparire nel parenchima del peritoneo o della lingua e talvolta nelle pareti stesse dei vasi tante piccole granulazioni, qua in scarso numero, là abbondanti ed accumulate. Alcune di queste granulazioni andavano poco a poco ingrandendo e dopo quattro, sei, nove ore di osservazione acquistavano la grandezza e l'aspetto dei globuli purulenti. Tali fenomeni succedevano e in vicinanza ai capillari, e in vicinanza e nelle pareti delle arterie e delle vene.

Da tutto questo si può dedurre che non è vero che la teoria della libera formazione delle cellule non può essere appoggiata dai fatti; chè anzi vi sono fatti tali che oltre allo appoggiarla la dimostrano all'evidenza. E ciò sarebbe sufficiente a provare la erroneità del principio dell'*omnis cellula e cellula*; ma per meglio convincerci della importanza della formazione libera degli elementi passiamo alla critica del secondo postulato di Virchow, nel quale conchiude che come non si può ammettere la eterogenesi, cioè la generazione di un essere vivente al di fuori della vita di un altro simile, così non si può ammettere la generazione spontanea degli elementi.

La eterogenesi pegli esseri inferiori della scala vegetale ed animale ormai si può dire dimostrata, o almeno ha acquistata molta probabilità per le belle esperienze di Cantoni, [Oehl, Balsamo-Crivelli, Maggi, Mantegazza, Pouchet ed altri. Non entrerò però qui a par-

lare di tali esperienze, chè uscirei dal tema che mi sono proposto; basti lo averle citate.

Ma concediamo pure che la eterogenesi non sia probabile, supponiamo anzi di più che sia dimostrata falsa. Potremmo noi da ciò dedurre che falsa è pure la teoria della libera formazione degli elementi? No.

L'essere vivo animale o vegetale gode di una vita a sè, di una vita indipendente; la cellula all'incontro non vive come essere indipendente, sibbene vive nell'assieme della vita degli altri elementi. « Tuttochè si dica esservi generazione spontanea di elementi, si avverta che qui non trattasi d'una vera *eterogenesi*, cioè della generazione di un essere vivente al di fuori della vita di un altro simile. La cellula non è un organismo, ma bene una minima particella di esso; essa vive nell'organismo, vive della vita che risulta in pari tempo dall'attività di bilioni d'altre simili cellule. Quanto tempo una cellula dotata di ciglia può conservar la ondulazione di queste al di fuori dell'organismo? Eppure è questa la più visibile manifestazione vitale delle cellule isolatamente considerate. L'organismo intero contiene in sè il principio della vita, la cellula lo ritrae dall'attività degli altri elementi e dalla proprietà della materia che lo compone, mentre che essa stessa in una proporzione infinitesimale concorre alla manifestazione della vita » (1).

Ma v'ha di più. Nella eterogenesi la creazione di un nuovo individuo si compie in grembo ad un liquido non organizzato, molto diverso dall'essere a cui dà luogo. All'incontro nella formazione libera delle cellule la insorgenza di nuove forme ha luogo in grembo al liquido intercellulare, liquido che per le sue proprietà chimiche, fisiche e vitali si deve grandemente avvicinare alla sostanza della cellula stessa.

Così il Sangalli a pag. 89, del primo vol. della Organizzazione morbosa dice: « Per la attività degli elementi di ciascuna parte dell'organismo avviene che il liquido nutritizio, il quale trasuda dai capillari ad effettuare l'intima nutrizione di essi, venga ad ogni dove modificato nella sua intima costituzione. E questa modificazione va sempre più delineandosi quanto più il liquido nutritizio si consustanzia cogli elementi organici e quanto più un tessuto differisce dall'altro; onde si desume la influenza della parte sui materiali che devono servire alla composizione organica ed in pari tempo si conosce il principio di organizzazione qualunque siasi in essi insito.

(1) Sangalli. « Organizzazione morbosa. » Vol. I.°, pag. 94-95.

Gli è per questo motivo che io sostengo la opinione che nella materia organica intercellulare possano formarsi spontaneamente nuovi elementi, siccome nell' interno delle cellule. A me pare infatti che la sostanza, la quale si trova tra cellula e cellula, debba aver la stessa forza di organizzazione di quella, la quale contiensi nelle cellule. »

E il Robin a pag. 183 del suo Traité d'anatomie et physiologie cellulaires dice; « La génération spontanée des elements anatomiques est un faits costant en ce qué elle consiste en un apparition de particules formées de substance organisée alors qu'elles n'existaient pas la quelques instant auparavant; mais on voit aussi que par les conditions dans lesquelles a lieu cette apparition, aujourd'hui bien connues, elle est nettement distincte de ce qui touche ou fait de la génération d'etres dans des milieux cosmologiques ou non organisée (heterogenie). »

Per persuadersi che il liquido intercellulare deve avvicinarsi assai nella sua composizione e proprietà alla sostanza stessa della cellula, e specialmente al protoplasma, basta considerare il modo con cui si compie la nutrizione della cellula. Tal fenomeno avviene per leggi fisiche e per leggi chimiche. Queste presiedono specialmente alla composizione e decomposizione dei vari principi immediati dell' organismo, quelle si ravvisano specialmente nella endosmosi e nella esosmosi, per cui succede il passaggio degli umori attraverso la membrana cellulare.

Ora, se in un apparecchio osmotico noi mettiamo entro una vescica animale una soluzione d' albumina e circondiamo questa vescica con una soluzione salina, vediamo stabilirsi una doppia corrente, una esosmotica della soluzione d' albumina al di fuori della vescica, una endosmotica della soluzione salina al di dentro della vescica stessa. Questa doppia corrente dura fino a che la composizione dei liquidi siasi identificata e al di dentro e al di fuori della membrana.

Ma se noi potessimo fare in modo di aggiunger continuamente nuova albumina al liquido che sta nella vescica, nuovo sale al liquido che sta attorno a questa, nello stesso tempo che togliamo dalla prima la quantità stessa di sale, dalla seconda la stessa quantità di albumina; se queste aggiunte e diminuzioni potessimo farle continuamente e sempre nella stessa quantità in cui le due sostanze passano attraverso la membrana, la doppia corrente sarebbe continua e costante, nello stesso tempo che la costituzione dell'un liquido si manterrebbe sensibilmente eguale a quella dell' altro.

Un simile fatto avviene nelle cellule e nel liquido intercellulare. Il plasma nutritizio che trasuda dai vasi viene negli spazi intercellulari, e per endosmosi penetra attraverso la membrana della cellula, i materiali elaborati dalla cellula stessa escono per esosmosi attraverso la membrana negli spazi intercellulari, e siccome queste due correnti sono continue, così la stessa miscela di materiali che vi ha nell'interno della cellula, deve esservi anche al di fuori. Dunque la costituzione del liquido intercellulare deve essere approssimativamente eguale a quella del protoplasma della cellula, e tanto più quanto più è attivo il processo di assimilazione e di disassimilazione, cioè il processo di endosmosi e di esosmosi; tanto più quanto più si considera il liquido interstiziale in vicinanza alla cellula.

Volete prove di ciò? Prendete un tessuto di giovani cellule, ad esempio un sottile strato della parte profonda dell'epitelio di una mucosa, imbevetelo per sufficiente tempo in una soluzione di carmino, poi osservatelo al microscopio. Il nucleo e la membrana si sono colorati intensamente, il protoplasma meno, la sostanza intercellulare ha acquistato un colore approssimativamente eguale in intensità a quello del protoplasma, specialmente in vicinanza alla parete della cellula, meno intenso in punti lontani della parete stessa.

Se invece si adopera a far la esperienza un tessuto adulto o vecchio, la colorazione della sostanza intercellulare è minore di quella del protoplasma e qualche volta scarsa assai. Tal diversità nella intensità della colorazione indica una minor somiglianza del liquido intercellulare col protoplasma. E questa non dipende con tutta probabilità dal fatto che nei tessuti vecchi è diminuito il movimento di assimilazione e di disassimilazione? E in tal caso non va forse a favore della teoria ora esposta, e della grande somiglianza che ha in generale la sostanza intercellulare col protoplasma là dove è energico il lavorio nutritivo e funzionale della cellula, che è pur là dove a preferenza avviene la produzione di nuovi elementi?

Stabilita questa somiglianza fra protoplasma e sostanza intercellulare, qual meraviglia che nello stesso modo che nuovi elementi si formano in grembo alla cellula (fatto da tutti ammesso) nuovi elementi si formino pure in grembo alla sostanza che sta fra cellula e cellula?

III.

La riproduzione continua delle cellule, siccome cade facilmente sotto l'osservazione diretta, è ben conosciuta anche per riguardo al

modo con cui si effettua. Essa avviene sempre per scissione , sia di tutta la cellula, sia di una parte di essa. Onde avvenga è necessario che la cellula e il nucleo non abbiano subito alcuna trasformazione, ritengano cioè la loro natura protoplasmatica. Gli Autori distinguono tre maniere con cui una cellula può dar direttamente origine ad altre cellule; per scissione, per endogenesi, per gemmazione. Queste non costituiscono a dir vero che tre varietà; in ultima analisi tal riproduzione accade sempre per scissione.

Se trattasi di riproduzione per scissione propriamente detta, o il nucleo è isolato e si scinde per graduato assottigliamento della sua sostanza in uno o più piani passanti pel suo centro, fino a che si separa completamente in due o più masse distinte; ovvero è rivestito di protoplasma cellulare e, appena il nucleo comincia a restringersi in un punto, anche il protoplasma lo segue fino alla completa separazione.

La riproduzione endogena avviene nelle cellule fornite di membrana, in cui il nucleo si divide in due, in quattro e più parti senza che si divida la membrana, la quale viene così a contenere le varie parti originate dalla divisione del nucleo. In fine la membrana si rompe e tutti gli elementi neoformati in essa contenuti restano liberi.

Se finalmente le porzioni del nucleo diviso nel protoplasma cellulare disgiungendosi elevano una parte di questo, e gradatamente la distaccano dal protoplasma principale, allora ha luogo la generazione per gemmazione.

Non è così chiaramente conosciuto il modo con cui si effettua la produzione libera degli elementi. Perchè questa produzione avvenga è necessario un mezzo nel quale abbiansi a formare i nuovi elementi. Questo mezzo alcune volte è il protoplasma di una cellula preesistente, più frequentemente un liquido che sta al di fuori della cellula e dicesi blastema. Nel primo caso si ha la formazione endogena libera (distinta dall'altra formazione endogena perchè gli elementi, anzichè aver origine dalla scissione del nucleo, provengono dalla condensazione di porzione del protoplasma cellulare) ; nel secondo si ha la formazione libera propriamente detta. Un bell'esempio di formazione libera endogena si ha nella formazione del nucleo vitellino, nelle cellule a spazio prolifico, nelle cellule a molteplici pareti. Che poi questo fenomeno avvenga nell' interno di una cellula, entro il suo contenuto che fa l' ufficio di blastema , o in un blastema propriamente detto, il luogo solo è cambiato, non le condizioni e i caratteri essenziali della generazione. Inoltre è certo che degli ele-

menti nascono al di fuori di altri elementi, senza derivare dalla sostanza stessa di quelli che li contornano. Questo fenomeno è dei più evidenti, secondo il Robin, in ciò che concerne la sostanza delle pareti proprie dei parenchimi ghiandolari (1), Onimus l' avrebbe osservato nei leucociti (2), e sarebbe risultato chiaramente dalle osservazioni accennate, fatte nel Laboratorio di Patologia Sperimentale della Università di Pavia.

Il mezzo in cui hanno origine per libera produzione le cellule è il blastema. Cosa intendesi per blastema?

Il vocabolo blastema (βλαστημα-germe) fu adoperato per la prima volta da Mirbel (1815), che l' usava per designare nello embrione vegetale la parte rappresentata da tutto ciò che non è cotiledone, cioè fusto, gemma e radicula.

Wallroth (1832) l' ha in seguito adoperato per designar il tallo dei licheni.

Burdach (1838) sembra essere il primo che se ne sia servito in fisiologia ed anatomia animale. Egli definisce il blastema; « la masse molle qui tient le milieu entre les solides et les liquides, dont le liquide sémble être la partie à proprement parler primitive, dans la quelle se multiplient des granulations jusqû'à ce qu'enfin on y voie apparaître une configuration organique embryonnaire. »

Schleiden e Schwann adoperarono poi il nome di *citoblastema* (κυτος-cavità e βλαστημα) per indicare una sostanza amorfa, liquida o molle, la quale nello stato normale o patologico sta fra gli elementi, o negli interstizii dei tessuti o degli organi, o si estende nelle cavità, ed ha la facoltà di dare origine ad elementi anatomici.

Il nome di blastema o citoblastema venne poi adottato da tutti i sostenitori della formazione libera degli elementi, ad indicare il mezzo in cui questi si formano.

Siccome il blastema ha facoltà di dare origine ad elementi svariati, deve necessariamente variare nella sua composizione. Tutti concordano nel riconoscere la origine del blastema dal sangue, e precisàmente dal plasma che trasuda dai vasi; ma dagli uni si ripongono le cause delle differenze che presentano i varj blastemi, nella varia composizione del sangue nei punti dove essi si producono (Rokitansky), da altri e con maggior ragione nell'attività degli elementi, fra cui ha luogo la produzione del blastema (Robin).

(1) Robin. Opera citata, pag. 181.

(2) Onimus. « Experiences sur la genese des leucocytes. » — « Journal d'anat. et de physiol. » Paris 1867, pag. 47.

Secondo Rokistansky i blastemi non sono che essudati; intendendosi per essudato in genere tutto ciò che esce dai vasi senza rottura delle loro pareti. Non tutti gli essudati però sono blastemi; sono essudati anche i prodotti normali o patologici delle glandole, delle sierose, delle mucose (1). La essudazione poi che dà il blastema, viene dal Rokitansky distinta in essudazione libera, versata cioè sulla superficie dei tessuti, interstiziale vale a dire nicchiata fra gli elementi dei tessuti, e parenchimatosa (Virchow) accolta cioè

(1) La maggior parte dei patologi non intende a dir vero il significato della parola essudato secondo questa definizione. — L'essudato e il trasudato sarebbero sempre prodotti morbosi, dipendente il primo da infiammazione, il secondo da discrasia o da sconcerti idraulici della corrente sanguigna. Il plasma del sangue normalmente trapela dai vasi ed entra nei parenchimi a nutrir gli elementi, per filtrazione attraverso le pareti dei capillari prodotta dalla pressione endovasale e per diffusione del liquido fuoruscito nel liquido intercellulare. Modificandosi i processi di filtrazione e di diffusione, si altera anche la quantità del liquido che trapela dai vasi. Quando questa quantità è alterata in più si ha l'essudato od il trasudato; quando poi la sostanza uscita dai vasi è più tenue e meno albuminosa del plasma sanguigno, quando la causa che determina l'alterazione è una discrasia od un sconcerto idraulico della corrente sanguigna, quando il siero non è capace di ulteriori metamorfosi progressive o regressive si ha il trasudato; quando invece la materia è molto più ricca di fibrinogene o di fibrina, più plastica, la causa che determina la alterazione è una irritazione infiammatoria e la sostanza è capace di ulteriori modificazioni progressive o regressive, si ha l'essudato infiammatorio. — La differenza genetica fra essudato e trasudato consisterebbe in questo, che la causa dell'essudato sarebbe a preferenza lo aumento di attrazione fra gli elementi e il plasma sanguigno, aumento prodotto dall'irritazione, quella del trasudato risiederebbe invece tutta nel sangue, sia poi alterata la sua composizione o la pressione e la velocità della sua corrente. — Queste idee furono però recentemente modificate, ritenendosi che anche l'essudato sia in gran parte dovuto agli sconcerti idraulici della corrente; gli elementi alterandosi nel loro lavorio nutritivo e funzionale elaborerebbero diversamente dal normale il plasma sanguigno e così dando prodotti anormali concorrerebbero alla lor volta alla formazione dell'essudato.

Però attenendosi alla etimologia della parola essudato, volendo dare un nome a questo liquido nutritizio che esce dai vasi e va a nutrir gli elementi nello stato fisiologico, mi pare che la parola essudato possasi ritenere nel significato della definizione ora data, chiamando quello dipendente da infiammazione *essudato infiammatorio.*

entro le cellule o i derivati di queste, nel qual caso dà origine alla generazione endogena.

Secondo il Robin però la sola essudazione non basta a costituire il blastema; fa d'uopo che l'essudato sia elaborato dagli elementi della parte. Durante il continuo ricambio molecolare di nutrizione, l'atto d'assimilazione consiste nella formazione nell'interno di ciascuna cellula di principii immediati analoghi a quelli della cellula stessa. Questi principii vengono dagli elementi tolti dal plasma sanguigno essudato dai capillari ed elaborati. Quando questa formazione assimilatrice la vince sulla decomposizione disassimilatrice, sul movimento di regressione, produce l'aumento della massa dell'elemento; questa formazione di principii però si estende ben tosto al di fuori dell'elemento stesso, uscendo da esso la parte soprabbondante dei principii elaborati e interponendosi fra i vari elementi. Sono questi principj immediati che costituiscono il blastema.

I principii dei blastemi adunque non sono forniti direttamente dal plasma sanguigno, ma dalla sostanza degli elementi stessi, fra i quali e alla superficie dei quali appariscono; il plasma sanguigno li fornisce solo indirettamente per la elaborazione degli elementi preesistenti. Questo fatto ci da la ragione della differenza dei blastemi forniti da uno o da altro tessuto, per cui da una parte si ha la formazione libera di elementi diversi che da un'altra. Questo fatto ci spiega pure come uno stesso tessuto può dar diversi elementi seconda dello stato in cui si trova; così l'epidermide allo stato normale dà un blastema in cui si sviluppano nuove cellule epidermiche, infiammata per l'azione del vescicante da un liquido in cui si sviluppano a preferenza cellule purulente.

L'esistenza di questi blastemi è molto corta, perchè appena formatisi, in ragione delle loro chimiche affinità, del fatto che essi contengono albumina e sostanze fibrinogene in quantità, non possono a meno di non associarsi molecolarmente a costituir una sostanza qualche volta amorfa e più frequentemente figurata, di composizione simile a quella degli elementi ambienti, da cui ebbero origine e la cui attività nutritiva ed evolutiva è la condizione essenziale della loro formazione.

Questi principii poi si associano molecolarmente, ora in una massa senza altra forma che quella ad essa impressa dagli interstizii che occupa (formazione della parete propria delle ghiandole, di quella della corda dorsale, della sostanza intercellulare cerebrale, ecc.), ora e il più sovente assumendo una figura determinata e misurabile sotto il microscopio (formazione delle cellule delle car-

tilagini e delle ossa dei membri, degli epitelii, degli endotelii, ecc.) Questi elementi poi si informano ed aggruppano diversamente a seconda della qualità e proporzione dei principii immediati contenuti nel blastema.

In grembo al blastema in qual modo si formano le cellule? Su questo punto sono discordi gli Autori.

Gli elementi morfologici primitivi sono le granulazioni elementari, piccoli granelli rotondi, alcuni dei quali si distinguono dagli altri pel loro maggior volume e secondo Rokitansky sembrano vescicolari. Hanno il diametro di 0,^{mm}0001 ad 0,^{mm}001.

Secondo la teoria di Schleiden e di Schwann (1838) alcune di queste granulazioni diventano alquanto più grosse, si fanno meglio delimitate ed isolate e costituiscono altrettanti nucleoli liberi. Attorno a ciascuno di questi si dispone un ammasso granuloso, dapprincipio non ben limitato, ma che diventa di più in più regolare. Questo ammasso è il nucleo, il quale precederebbe così nel suo sviluppo il corpo della cellula, preceduto alla sua volta dal nucleolo. Di seguito intorno al nucleo si depositerebbero altre molecole, le più superficiali delle quali, condensandosi, darebbero origine alla membrana della cellula, e le sottoposte formerebbero il contenuto primitivamente alquanto granuloso della stessa.

Questa teoria venne ben presto modificata in varii modi, e quasi ogni istologo trovò subito altre teorie da sostituire o da accoppiare a quella di Schleiden e di Schwann.

Così Reichert (1840) trovò che il nucleolo non appare nel nucleo che dopo la sua nascita. — Vogt (1841) sostiene; 1.° che può esservi preesistenza della cellula al nucleo, come in certe cellule della cartilagine e della corda dorsale; 2.° che vi può essere nascita simultanea del nucleo e della cellula, come in certe cartilagini.

Lebert in una Memoria stampata nel 1845 sostenne di non aver potuto osservare nei prodotti morbosi la preformazione del nucleolo entro al nucleo della cellula, disse che questa è posteriore a quella del nucleo, che spesse volte intorno al nucleo succede la formazione della membrana e del contenuto secondo la teoria di Schwann; ma altre volte sul nucleo si eleva una piccola vescicola trasparente, che rappresenta dapprincipio un piccolo segmento di sfera appiattito, come un vetro d'orologio applicato nella sua incassatura; tal vescicola distendendosi sempre più e allontanandosi dal nucleo, finirebbe col costituire la parete della cellula, lo spazio compreso fra il nucleo e la vescicola si riempirebbe di liquido che formerebbe il contenuto.

Baumgärtner e Arnold ammettono che possa formarsi una cellula

col disporsi dei globuli in forma di sfera, che si riduce poi ad una membrana, nell'interno della quale si racchiudono altri globuli.

Vogel ammette la teoria dello *inviluppamento*, secondo la quale una quantità di granelli dapprima dispersi si depositano, non in forma di membrana sferica ma di compatto cumulo, in forma di globulo, il quale è il punto d'origine della successiva formazione; poichè la materia si dispone in modo che per apposizione all'esterno formasi una membrana, per *intussusceptionem* all' interno formasi un nucleo.

Luschka avrebbe osservato formarsi in tal modo i globuli del pus.

Rokitansky nella prima edizione della sua opera ammetteva la teoria di Schwann; ma nelle edizioni successive la modificò. Egli ammette che il nucleo è sempre il primo a formarsi, che il granello elementare costituisce il fondamento del nucleo; esso per *intussusceptionem* cresce fino a diventare il nucleo, il quale è una vescicola di 0,mm005 ad 0,mm01 di diametro. Il nucleolo sviluppasi in seguito entro il nucleo. Intorno al nucleo e per effetto di ulteriore sviluppo del blastema, si forma la cellula; dapprincipio la membrana abbraccia quasi immediatamente il nucleo, sì da sembrarne una secrezione e solo più tardi da esso si distacca per interposizione del contenuto della cellula.

Sangalli dice come al presente delle tante teorie sulla formazione libera delle cellule, non rimanga nella scienza che quella che ammette abbiano esse principio dal nucleo (1). Il nucleo si forma da una granulazione probabilmente nel modo accennato da Rokitansky, cioè per *intussusceptionem*, oppure per sviluppo interno della granulazione stessa. Poi attorno al nucleo si depone per *juxtapositionem* una materia granulosa e alla superficie di questa si forma la membrana della cellula. Ovvero attorno al nucleo per una specie di secrezione o deiscenza si eleva un'esile membranella; la quale, prima addossata al nucleo, a poco a poco per *intussusceptionem* se ne distacca, tanto da avere un manifesto contenuto. Appoggierebbe questa opinione il fatto che alcune volte fra le cellule completamente sviluppate se ne vedono altre piccole, tondeggianti, aventi un nucleo trasparente ed una membrana difficilmente discernibile, in tutto od in parte distaccata dal nucleo stesso.

(1) Sangalli. « Tumori. » Vol. 1.°, pag. 47.

IV.

La formazione libera degli elementi concorre, insieme colla prolificazione degli elementi preesistenti, e alla moltiplicazione delle cellule pello sviluppo e mantenimento fisiologico dell' organismo, e alla moltiplicazione delle cellule nei processi patologici del medesimo, pella costituzione dei prodotti morbosi.

Il primo elemento che si costituisce nell' uovo fecondato, dal quale si sviluppano poi gli elementi della blastodermica, ha origine per formazione libera. Ecco quale sia lo sviluppo dell' uovo secondo la teoria del Robin, che è quella oggidì generalmente accettata (1).

La vescicola germinativa dell' uovo non è altro che il nucleo della cellula, dalla quale ha avuto origine l'uovo, che si è maggiormente sviluppato e in cui si è resa più manifesta la natura vescicolare. Allorchè l'uovo ha raggiunto il suo completo sviluppo ed è diventato un organo distinto, separabile dal mezzo in cui si è formato, atto a subire una evoluzione propria individuale, questo nucleo sparisce spontaneamente, o per rottura, o per liquefazione della sua parete. Questa scomparsa ha luogo prima della fecondazione; essa segna semplicemente la maturità dell'uovo.

Poscia appaiono (sia l'uovo stato fecondato o no) i globuli polari; i quali, in numero di tre, collocati sotto la periferia del vitello, quivi rimangono immutati a lungo, mentre tutti gli altri elementi dell'uovo si modificano, nè si sa a cosa servono.

Se la fecondazione è avvenuta si presentano nell'uovo una serie di ulteriori modificazioni.

Prima di queste è l'aggruppamento dei granuli del vitello a produrre un nucleo centrale, nucleo vitellino, il quale non appare che nell'uovo fecondato, più ore dopo la scomparsa della vescicola germinativa. Ecco come ha luogo la sua produzione. Dapprincipio si può vedere, sebben con difficoltà, nel mezzo della parte centrale del vitello divenuta più opaca un piccolo spazio chiaro, circolare, largo un centesimo di millimetro circa, che va sempre più delimitandosi ed infine tocca una larghezza di cinque centesimi di millimetro. Si può allora riconoscere per un corpo solido, isolabile dalla sostanza circostante, che è meno consistente di esso. Esso non è vescicolare, come la vescicola germinativa; e quantunque sia splendente, di aspetto

(1) Ch. Robin. « Memoire sur les phenomenes qui se passent dans l'ovule avant la segmentation. » — « Journal de physiologie. » Paris 1862, pag. 67 e pag. 309.

oleaginoso, dà le reazioni dei corpi albuminoidi e non quelle dei corpi grassi. Dopo qualche ora si produce nel suo centro collo stesso processo un nucleolo (non però in tutti gli uovi).

Questo nucleo, dividendosi poscia insieme al vitello, costituisce il corpo muriforme e i foglietti della blastodermica, dai quali derivano gli organi del nuovo individuo. Questo non si può dunque riguardare come un derivato della vescicola germinativa, ma sì del nucleo vitellino; nucleo il quale riconosce la sua origine per generazione spontanea.

Nel successivo sviluppo del nuovo essere, le cellule, che provengono dalla segmentazione del nucleo vitellino e costituiscono i foglietti della blastodermica, danno origine ai nuovi organi; ma in tutto l'organismo vi sono degli elementi che non provvengono punto da questa specie di cellule, e all'incontro hanno origine per formazione libera.

Tutte le cellule di provenienza vitellina passano gradatamente talune allo stato di cellule epiteliali, altre allo stato di cellule della corda dorsale, altre ancora allo stato di cellule cartilaginee, di fibrocellule, di fibre muscolari striate, ecc., insomma allo stato di elementi permanenti. Quelli fra questi che conservano lo stato cellulare per tutta la loro esistenza e continuano per più o meno tempo a moltiplicarsi per scissione, producono elementi di cui ciascuno è simile a quello da cui proviene, ma non alle cellule embrionali. Quelli poi che si tramutano in fibre muscolari striate e liscie, in fibre nervose, ecc., non possono più riprodursi per segmentazione.

Ma quando le cellule embrionali son tutte passate allo stato di elementi permanenti, la totalità di questi ultimi che si deve trovare in seguito nell'economia non esiste punto ancora. L'ingrandimento dei varj elementi non è sufficiente all'accrescimento dell'individuo, ne devono nascere e svilupparsi dei nuovi per assai lungo tempo; ma questi non posson venire nè dalla segmentazione, nè dalla gemmazione dei preesistenti, dei quali, come già dissi, la maggior parte non son più atti alla riproduzione e quelli che riproducono ancora non possono dare che individui simili a sè stessi. Tali nuovi elementi devono adunque di necessità formarsi per generazione libera.

Così secondo il Robin le estremità superiori ed inferiori dell'embrione, che appajono sotto forma di piccole alette verso la metà del secondo mese di sviluppo, sono dapprincipio costituite di una materia gelatinosa, amorfa, perseminata da piccoli nuclei. In questa materia si vanno poi svolgendo e le cellule cartilaginee, o le ossee, e tutti i varj elementi che costituiscono i tessuti delle membra.

Oltre all'aver posto nello sviluppo e nel mantenimento dell' organismo, la formazione libera ha pur grande importanza nei processi morbosi dello stesso. Così leggendo le opere di Sangalli si apprende come gli elementi dei varj prodotti morbosi abbiano in gran parte origine per generazione spontanea. E ciò si trova in quelle opere dimostrato con fatti e ragioni tali da non potersi più metter in dubbio.

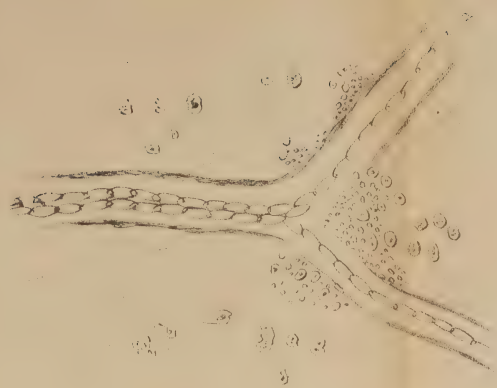
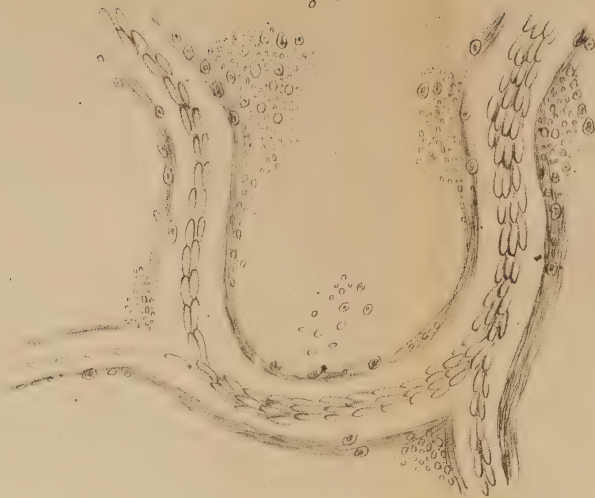
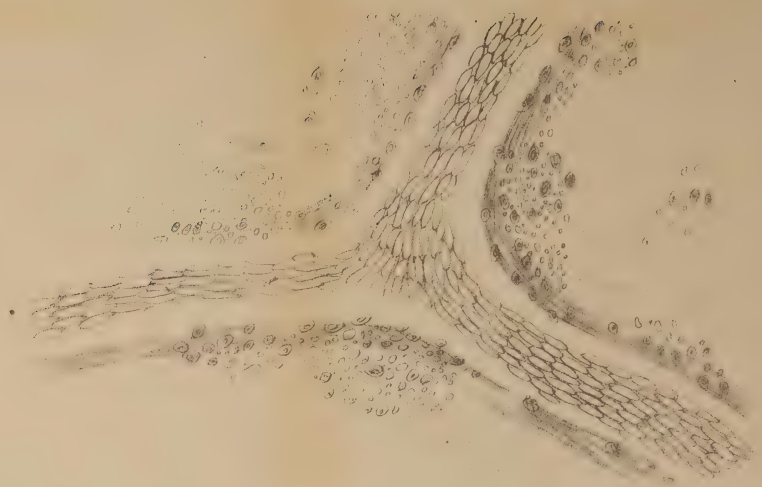
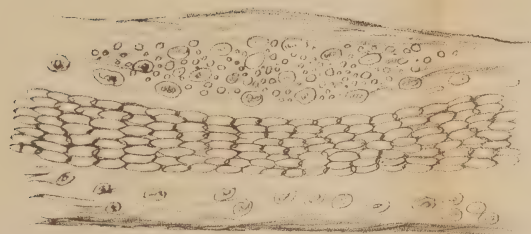
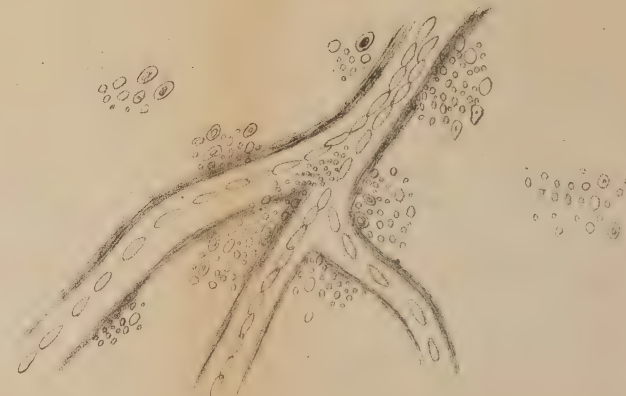
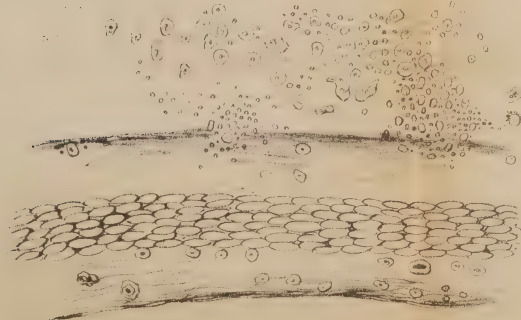
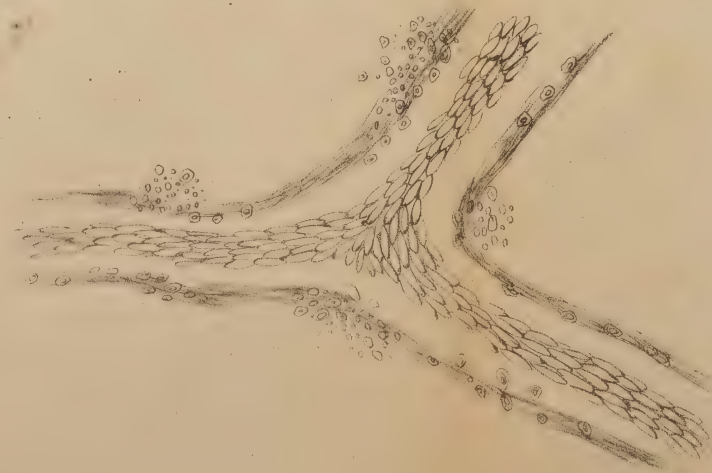
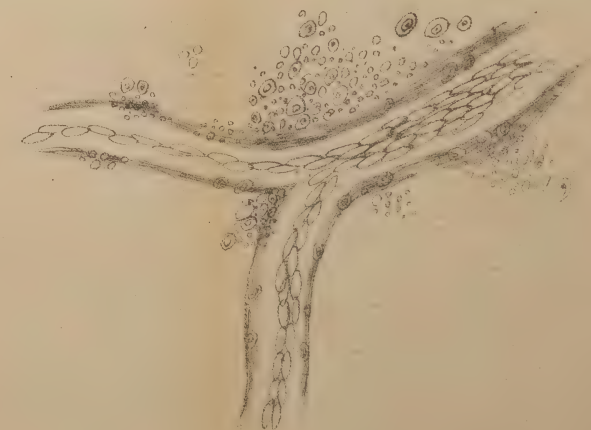
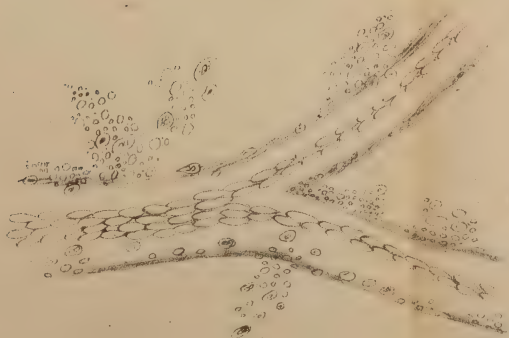
Lo stesso dicasi del trattato di Anatomia patologica del Rokitansky, nel quale alla formazione spontanea degli elementi patologici si dà grandissima importanza, anche nelle ultime edizioni.

Che poi nella infiammazione molti degli elementi purulenti abbiano origine per formazione libera, lo dimostrano chiaramente le osservazioni già accennate, fatte da me e da altri nel Laboratorio di Patologia Sperimentale della Università di Pavia, delle quali dò qui sotto i disegni.

Queste osservazioni si facevano sul mesenterio e sulla lingua della rana. Questa veniva dapprima paralizzata con una leggera quantità di curaro; poi, col metodo da Conheim seguìto pello studio dell' infiammazione, se ne distendeva il mesenterio o la lingua sul porta-oggetti, e si sottoponeva al microscopio. Il mesenterio si infiammava pella semplice esposizione all'aria; la lingua veniva toccata in un punto colla pietra, poi si faceva la osservazione su un punto vicino.

Sul principio della esperienza si vedeva la corrente nei vasi procedere or regolarmente, ora un pò accelerata, ora un pò rallentata ; i globuli bianchi andavano a poco a poco accumulandosi alla periferia del vaso, alcuni si fermavano così da sembrar penetrati nella parete del vaso stesso. Non potei però mai presenziare la fuoruscita dei globuli bianchi, e tanto meno dei rossi, dalle pareti vasali. Dopo un'ora o più dal principio della esperienza si vedevano apparire nel parenchima del peritoneo o della lingua, e talvolta nelle pareti stesse dei vasi, tante piccole granulazioni, qua in scarso numero, là abbondanti ed accumulate. Alcune di queste granulazioni andavano poco a poco ingrandendo e dopo quattro, sei, nove ore di osservazione acquistavano la grandezza e l' aspetto dei globuli purulenti. Tali fenomeni succedevano e in vicinanza ai capillari, e in vicinanza e nelle pareti delle arterie e delle vene.

Dal Laboratorio di Patologia Sperimentale della Università di Pavia. Il 14 Luglio 1874.

Fig.a 1
Fig.a 2
Fig.a 3
Fig.a 4
Fig.a 5
Fig.a 6
Fig.a 7
Fig.a 8
Fig.a 9
Fig.a 10

Spiegazione delle figure.

Le figure 1, 2 e 3 rappresentano osservazioni fatte fin dall' anno scorso: sono copiate da disegni del prof. De-Giovanni, eseguiti, osservando il mesenterio della rana. La fig. 1.ª fa vedere il processo di granulazione e di sviluppo degli elementi embrionali dopo nove ore di osservazione; la fig. 2.ª dopo 12 ore; la fig. 3.ª dopo sette ore.

Le altre figure rappresentano osservazioni che io feci nel maggio e giugno di questo anno, e, come si vede, corrispondono perfettamente alle precedenti. — Furono scelte fra molte altre analoghe, come le più dimostrative.

Fig. 1.ª — Mesenterio — Vaso capillare — Stato del preparato dopo nove ore dalla preparazione.

Fig. 2.ª — Mesenterio — Vena — Dopo cinque ore dalla preparazione.

Fig. 3.ª — Mesenterio — Arteria. — Dopo sei ore dalla preparazione.

Fig. 4.ª — Microscopio Belthle — Ingrandimento di 450 diametri — Lingua — Vena. — Dopo quattro ore dalla preparazione.

Fig. 5.ª — Microscopio Belthle — Ingrandimento 450 diametri — Vene della lingua. — Dopo due ore dalla preparazione.

Fig. 6.ª — La stessa dopo sei ore.

Fig. 7.ª — Microscopio Schieck — Ingrandimento 500 diametri — Vene del mesenterio. — Dopo tre ore dalla preparazione.

Fig. 8.ª — La stessa dopo otto ore.

Fig. 9.ª — Microscopio Belthle — Ingrandimento 450 diametri — Lingua — Radici di una vena. — Dopo sei ore dalla preparazione.

Fig. 10.ª — Microscopio Schieck — Ingrandimento 500 diametri — Lingua — Arteria. — Dopo sette ore dalla preparazione(1).

(1) Mentre si attendono le bozze della presente Memoria, vengo a cognizione di un lavoro di Piquot inserito nel giornale di Robin, dove si veggono risultati corrispondenti ai già riferiti da me. Nello stesso Laboratorio di Patologia sperimentale si ripetono nuove osservazioni e sempre con identico risultato; per la qual cosa la dottrina della libera formazione e degli elementi sostenuta da molti sembra destinata a surrogare qualche altra.

Di una alterazione della pupilla osservata in alcuni cardiaci; *di* A. DE GIOVANNI.

Ommetto la narrazione della lunga e dolorosa istoria degli ammalati su cui ho fatto l'osservazione del fenomeno morboso che è argomento della presente scrittura, perchè al mio scopo è inutile affatto. Dirò soltanto quali circostanze erano nei singoli infermi presi in speciale considerazione, dal punto di vista della patogenesi del fenomeno di cui mi occupo.

Si tratta di tre pazienti, che all'aspetto palesavano a chiare note, aver sede la loro condizione morbosa nel centro dell'apparato circolatorio. Era grave in tutti il dissesto idraulico, colossale lo ingrandimento del fegato, esteso l'ingombro polmonale, abbondante il catarro bronchiale, grave il disordine della digestione, diffuso l'edema sotto-cutaneo quasi al grado di anasarca. — Uno dei nostri infermi aveva la dispnea continua, quale ne' cardiaci si osserva, atteso, dicesi, le stasi polmonali; — un altro, mentre aveva costante una certa difficoltà e cortezza di respiro, era tormentato varie volte nelle 24 ore (cinque, sei, sette volte) da esacerbazioni dei sintomi respiratori, facendosi più breve la respirazione e più frequente, ed inoltre associandosi ciò ad un senso di pressione e di strettura al petto, per cui l'infermo si dibatteva penosamente coll'ostacolo che, secondo il suo modo di esprimersi, gli impediva che entrasse l'aria nei polmoni. — Il terzo era di notte tempo assalito da formali accessi d'asma.

Nei tre pazienti ho notato inoltre *miosi bilaterale costante*. Ricordo positivamente che in due si pronunciò e poi raggiunse un grado straordinario, mano mano si determinavano e si aggravavano i sintomi propri dell'imbarazzo circolatorio. Nel terzo non posso dire che sia avvenuto altrettanto, perchè ne intrapresi l'osservazione quando già il fenomeno s'era stabilito; ma, per ragioni ovvie a comprendersi, ho luogo a credere che non altrimenti si sieno comportati i rapporti tra lo stringimento della pupilla e gli altri sintomi che si manifestano per il progressivo ostacolo della circolazione. Per nulla ommettere di ciò che può essere di utile schiarimento aggiungerò, che negli infermi di cui si parla, il vizio organico era: — in uno lo stringimento dell'orificio aortico, combinato coll'insufficienza delle valvole semilunari aortiche; — in un altro lo stringimento dell'orifizio atrio-ventricolare sinistro, combinato colla insufficienza della bicuspidale; — nel terzo la stenosi dell'orifizio aortico, combinata

colla insufficienza della bicuspidale. — Il primo accusava la dispnea costante; il secondo gli accessi dispnoici; il terzo gli accessi asmatici.

Se dopo questa esposizione sommaria dei sintomi paragoniamo tra di loro i nostri infermi, troviamo naturale il seguente giudizio: — *tutti tre offrono un identico sintomo, che è la miosi pupillare; questa poi si trova manifestamente subordinata allo squilibrio idraulico cagionato dal vizio cardiaco.*

Le modificazioni del foro pupillare nel caso delle malattie organiche del cuore, non vennero finora notate tra i sintomi di queste malattie. Forse perchè è un fenomeno che tardi si presenta; forse perchè quando si presenta è per lo più accompagnato da altri fenomeni clamorosi ed imponenti, che assorbono tutta l'attenzione del pratico; e forse perchè prima di questi ultimi tempi allo stringimento pupillare, che si verifica durante una malattia cardiaca, non si avrebbe saputo legare nemmeno la reale importanza scientifica.

Ma dopo che Pourfour du Petit e Bernard colle loro esperienze sul simpatico cervicale fecero comprendere ai fisiologi ed ai patologi l'importanza di questa parte del sistema nervoso ed il nostro Biffi per il primo scoperse l'azione che sulla pupilla esercita il simpatico, patologi e fisiologi si diedero ad indagare o le conseguenze della sua lesione artificiale o i segni delle sue spontanee alterazioni. Tutti ormai conoscono le conseguenze che derivano dalla stimolazione o dalla esportazione del simpatico cervicale, ond'io non mi fermerò a raccontare cose note. Non posso però non ricordare i molti fatti che Eulemburg e Guttman (*die Pathologie des Sympathicus*) hanno raccolto dalla letteratura medica, dai quali si dimostra, come le compressioni sul simpatico cervicale (per tumori, aneurismi, ecc.) valgano a modificare la pupilla; come le ferite, le contusioni producano eguali fenomeni; come finalmente le lesioni della porzione del midollo spinale in cui si trova il noto centro cigliare, siano seguite dai medesimi effetti. Tutti questi fatti, benchè parzialmente considerati possano venire con qualche variante interpretati, costituiscono tuttavia un insieme di fenomeni morbosi, di cui la nota clinica, pel caso nostro essenziale, sta nella modificazione pupillare, la cui base anatomica risiede nella sfera del simpatico cervicale.

Ora dirò che, compulsate le maggiori opere antiche e moderne, che trattano delle malattie del cuore, non ho trovato in alcuna che si parlasse, almeno come di un sintoma accessorio, delle anomalie della pupilla. Quindi fosse solo per dire di queste come di una pura curiosità clinica, tornerebbe il farlo, perchè, per quanto a me consta, non venne per anco registrata. Avendo poi già fatto pre-

sentire che si tratta di un fenomeno di reale importanza scientifica, spero che non sarà affatto inutile spendervi attorno alcune parole.

Io invero non posso sconoscere che, come una compressione esercitata sul decorso del simpatico può produrre uno stringimento della pupilla, possa produrlo anche un' altra condizione morbosa, facilissima a determinarsi quando abbiansi gravi ostacoli circolatori centrali, o quando per qualsivoglia dissesto idraulico locale s' ingeneri quella condizione sul simpatico cervicale, che ne' suoi effetti ultimi equivale alla compressione. Dopo ciò di leggieri si comprende il grande interesse che presentano i rapporti sovraccennati tra lo stringimento pupillare e il progressivo imbarazzo circolatorio nei nostri infermi; di maniera che sino ad un certo punto parrebbe, che tra questo e quello passasse lo stesso rapporto come tra causa ed effetto.

Lo stabilirlo anzichè ozioso diventa urgente, perchè quando si voglia determinare il valore clinico della miosi fa mestieri sapere se questa rappresenta o un semplice effetto dell'ingombro circolatorio, oppure se possa prendersi come indizio di altri avvenimenti clinici importanti.

E qui prima di ogni altra cosa necessita dimostrare per quali ragioni nasce la miosi e si mantiene così lungamente. Non occorre dopo quello che precede, spender molte parole per far chiaro il pensier mio; che cioè lo stringimento pupillare, che presentarono i nostri infermi, si abbia a ritenere una miosi paralitica, quale appunto suole manifestarsi quando sia stata soppressa l' influenza innervante del simpatico cervicale sopra le fibre radiate dell'iride, di guisa che vengono a prevalere le attività del 3.° cerebrale sopra lo sfintere irideo (1). So bene che la paralisi di queste fibre del simpatico tanto può manifestarsi per affezione o stato morboso qualunque della porzione superiore del midollo spinale (2), quanto per lesione

(1) Ammetto qui come fatto quello che gli anatomici da molto tempo ritengono sulla esistenza delle fibre circolari e radiate dell'iride. Se quest'ultime, già contestate, non venissero constatate, si modificherà il meccanismo del fenomeno irideo che considero; ma starà sempre il rapporto che passa tra l'iride ed il simpatico, tra la miosi e certe alterazioni funzionali di questo.

(2) Brodie, Ogle, Charcot, Eulemburg, Rosenthal, Rendu ed altri ci somministrano importanti casi. Io stesso osservai la miosi in due individui nei quali per caduta dall'alto s' era prodotto uno sconcio nelle ultime vertebre cervicali con paralisi completa di tutte le membra.

del ganglio superiore cervicale, quanto per alterazioni anatomiche delle periferiche diramazioni di questo che sono destinate ad influire sull'iride. E quindi immediatamente soggiungo, che nel caso nostro la miosi paralitica essere dovrebbe riferita piuttosto ad una lesione del ganglio cervicale superiore. Prima di tutto, perchè non esistevano nei casi summentovati indizi, nemmeno equivoci, di interessamento spinale; in secondo luogo, perchè non saprei con quale criterio ammettere la possibilità di una lesione nervosa periferica nelle diramazioni del simpatico dei nostri infermi; in terzo luogo finalmente, perchè in uno dei cardiaci di cui è quistione ho trovato un'alterazione microscopica assai importante in tutto il sistema gangliare e specialmente nella porzione cervicale; tantochè ragion vuole che se devesi ammettere un substrato anatomico per la manifestazione del sintomo di cui ci occupiamo, non la si può pensare fuori del ganglio simpatico.

Già da tempo ho fatto l' osservazione chè in tutti quelli in cui si stabiliscono gravi e diuturni ostacoli circolatorii, si altera la circolazione venosa anche dei gangli del simpatico; ed in proposito ricordo di avere presentato nell' anno scorso in un' adunanza del R. Istituto qualche esempio di questa alterazione vascolare. Ma oltre a ciò talvolta riscontrai insieme la infiammazione del simpatico, rappresentata da una viva iperemia del tessuto nervoso e da una più o meno ricca infiltrazione di elementi linfatici, sendo in pari tempo il tessuto medesimo molle e succolento più assai che non si incontra nello stato normale. Recentemente mi sono preoccupato di esaminare in alcuni casi non solo il simpatico, ma anche il midollo spinale — porzione cervicale superiore — e devo dire che nell' esame di quest' organo ne' cardiaci non ho trovato nulla di quello che ho descritto pei gangli del simpatico, dove invece il meno che ho riconfermato fu la enorme ripienezza delle vene, la ectasia varicosa delle medesime, l' infiltrazione edematosa, e quantunque più di raro, la infiltrazione di globuli bianchi detti linfatici.

Però io credo di essere nel vero dicendo che siccome nei cardiaci abbiamo queste lesioni nel sistema del simpatico, così è più che fondata la mia opinione, che la miosi da me riscontrata in alcuni cardiaci sia manifestazione necessaria delle alterazioni del ganglio cervicale.

Ciò ammesso torniamo a domandarci quale valore clinico sia da attribuirsi alla miosi nei cardiaci. È dessa indizio soltanto dell'ostacolo circolatorio centrale, per cui li stessi dissesti idraulici che si veggono alla periferia del corpo siensi verificati anche nel sistema

dei gangli cervicali? — E allora, soggiungo io, perchè lo stringimento pupillare nol troviamo in ogni caso di vizio organico del cuore? — È troppo naturale questa obbiezione, troppo incalzante, perchè si possano trovare argomenti con cui sostenere che la miosi non indichi altro che la stasi venosa nel ganglio del simpatico.

La stasi venosa trovasi in tutti gli organi di tutti i cardiaci, ciò malgrado non si può dire che in tutti questi infermi le manifestazioni sintomatiche relative sieno identiche; e per stare nella sfera del sistema nervoso, dirò che con eguali stasi cerebrali tre cardiaci offrono dei fenomeni differenti; perchè l'uno è più o meno sovreccitato, l'altro è sonnolento e l'altro pressochè in istato normale; là abbiamo un delirio, delle allucinazioni; quà invece un vero assopimento di tutte le facoltà, od anche sono tutte vigili ed operose.

Con questo voglio dire che le stasi che hanno luogo anche nei gangli del simpatico, non devono ritenersi sempre capaci di produrre eguali effetti; ma quando producono gli uni, quando gli altri. Tuttavia non mi si potrà negare che ai differenti effetti devono corrispondere differenti cause, e dove si trovano le anomalie funzionali di un organo non si possa stare nel pensiero della normalità delle sue parti, anche se i nostri mezzi d'indagine non sanno dimostrarcela. Quindi come ragionevolmente penseremo che nel cervello dei cardiaci deliranti ed in quello dei soporosi le cellule cerebrali dovranno risentirsi dell'ambiente eccezionale da cui sono circondate, così riterremo che altrettanto avvenga delle cellule ganglionari, quando ci sieno offerti dei fenomeni morbosi che stanno sotto la loro dipendenza. A questa logica deduzione aggiungendo la nozione dello stato irritativo infiammatorio e dell'edema in cui ho trovato alcuni gangli di cardiaci, compreso quello di uno degli ammalati in discorso, bisogna concludere che la miosi non solo esprime che nei gangli cervicali si è ordita una stasi sanguigna, ma che i gangli stessi hanno subìto dei dannosi effetti e che il tessuto loro è in preda a qualche profonda lesione e che le cellule gangliari ne vengono di conseguenza eccitate o paralizzate.

Il perchè lo stato abnorme della pupilla in simili contingenze, più che indizio di estensione o gravezza delle statiche iperemie che hanno luogo nei gangli cervicali del simpatico, deve essere indizio di una vera complicazione morbosa che in questi tessuti si stabilisce. Invece di esprimere un semplice ed innocente dettaglio anatomico, dinota una alterazione funzionale di un organo importante. Il quale in vero non solo, alterandosi, produce la miosi — della quale per nulla si dolgono gli infermi — ma può produrre e produce di

fatto altre anomalie funzionali in altri organi e specialmente nel cuore e nel polmone. Della qual cosa è facile convincersi quando si considera il contingente che danno i gangli cervicali alla innervazione del cuore e del polmone. Di maniera che si può ragionevolmente ammettere che quando nei cardiaci la miosi si manifesta, per le alterazioni che si sono verificate nella tessitura dei gangli cervicali, venga a ledersi sempre più l' attività cardiaca ed a sconciarsi più gravemente la circolazione polmonale.

In proposito gioverà ch' io noti come i tre infermi, più volte mentovati, siano venuti più e più aggravandosi e per le irregolarità del ritmo cardiaco e per la forza dell'impulso e per il colossale edema polmonale, sino alla necessitata cessazione delli scambi respiratori e quindi alla morte. — Laonde riepilogando il sin qui detto concluderei: *essere lo stringimento paralitico della pupilla ne' cardiaci un sintoma di valore pronostico assai grave, perchè accenna ad una complicazione morbosa avvenuta nei gangli della porzione cervicale del simpatico, per cui devonsi maggiormente alterare le funzioni cardiaca e polmonale.*

Nella presente nota ho creduto di limitarmi a studiare il sintomo della miosi negli infermi per malattie organiche del cuore, perchè mi premeva di richiamare sopratutto l'attenzione sopra di esso. Del resto comprendo benissimo che più vasto argomento mi sarei aperto, se invece avessi voluto occuparmi delle alterazioni del nervo intercostale in rapporto colla patologia del cuore. In allora avrei ad un tempo discorso delle anomalie della pupilla, non che di tutte le altre anomalie funzionali che derivano dal medesimo substrato anatomico; e avrei altresì dibattuto certi argomenti che mi si potrebbero sollevare in forma di obbiezioni alla teorica da me sviluppata or ora sul fatto della osservazione clinica. Ciò nulla meno credo di avere interpretato fisiologicamente il fatto clinico e dimostrato come, spingendo l'indagine clinica fin dove può giungere la luce di assiomi fisiologici bene accertati, si possa rendere sempre più fina la diagnosi e quindi più razionale la cura. — Su di ciò basti per ora, in altra occasione svolgerò anche più estesamente il mio pensiero.

Prima però di chiudere la presente nota voglio sdebitarmi in faccia a quelli che giustamente mi chiederanno, se non abbia cercato di sancire le idee che ho espresso intorno al valore clinico della miosi nei cardiaci, mediante l'esperimento. — In vero ho tardato a rendere di pubblica ragione l'osservazione clinica, perchè m' era accinto all'esperimento; ma i primi risultati mi distolsero dal ripeterne altri. Imperocchè occorrendo stabilire un ostacolo centrale al

deflusso del sangue, mantenendo in vita l'animale, bisognava operare sopra la vena cava superiore. E questo non mi fu possibile. Mi limitai alla legatura della vena succlavia, all'interno del punto di immissione della giugulare; ma a questo modo lasciai aperte tante vie di scarico al sangue venoso, attraverso specialmente al sistema delle vene prevertebrali, per cui poco o punto di stasi venni a stabilire nei gangli cervicali. Il perchè, quantunque ogni giorno e più volte nel giorno osservassi le pupille del cane operato, non ho constatato in queste verun cambiamento notevole. Pertanto credo che sia più che valido argomento per sostenere la patogenesi del fenomeno da me studiato, il reperto anatomico sovraccennato dei gangli cervicali.

L'osservazione sullo stato della pupilla durante le malattie, credo non sia da trascurarsi. Abbiamo già nei trattati di medicina pratica qualche dato abbastanza positivo per sostenere che anzi potremo maggiormente estendere le nostre deduzioni diagnostiche a seconda che esiste o no la regolarità o irregolarità della pupilla. Ci basti ricordare quello che tutti conoscono riguardo la dilatazione sua nel caso di elmintiasi intestinali, non che le sue modificazioni che alcuni osservarono nel gozzo esolftalmico, nell' angina di petto, e quelle infine che io ho constatato in alcuni casi di malattie febbrili generali e viscerali. Per questo io credo merivevoli di elogio le osservazioni di Roque (*Arch. de anat. et physiol. norm. et pathol.* di Brown-Séquard, 1871-72, e *Rivista di med. chir. e terap.* di Soresina, 1873). Questi, a mio avviso, recò un certo numero di fatti, i quali in oggi non hanno, se vuolsi, alcuna diretta applicazione pratica, ma aprono però la via a discussioni scientifiche; poi saranno forse anche importanti dal lato curativo, quando l' arte nostra abbia progredito al segno di camminare parallela colle conoscenze fisiologiche. A poco a poco vo' certo che i clinici tutti imprenderanno a fare osservazioni su questo riguardo, come presento che non mancheranno quelli che alzeranno la voce contro queste sottigliezze da teorizzante. Ma io che da qualche tempo mi esercito in questo genere di ricerche, dichiaro, che sulle prime stava per abbandonare l'assunto; ma insistendo mi accorsi di tre cose: primo, che è assai difficile apprezzare rettamente lo stato della pupilla per farne poi un giudizio formale; secondo, che realmente nel decorso di molte malattie la pupilla presenta delle modificazioni; terzo, che queste non sono mai costanti a verificarsi nel decorso delle stesse malattie.

Piacerà a taluno soggiungere: e dunque che volete curarvi d' un fenomeno così instabile e difficile ad apprezzarsi? — Rispondo che

allorquando si praticava l'ascoltazione e la percussione le prime volte, non si pensava certamente che alcune lievi modificazioni del respiro, che certe alterazioni della risonanza, che alcuni rantoli sparsi di differente calibro, ecc., avessero una importanza diagnostica e prognostica quale molte volte hanno realmente. Non solo, ma le stesse anomalie plessiche e stetoscopiche ammesse da alcuni erano dagli altri più o meno recisamente negate ed il loro significato clinico fortemente contestato. Eppure il fatto prova che quegli che sa meglio raccoglierle ed approvare, è più felice operatore al letto dell'infermo, di chi non sa fare altrettanto. — Io quindi insisto nel ritenere che si abbia a studiare clinicamente anche lo stato delle pupille, fiducioso che verrà l'epoca in cui trarremo profitto dal tesoro delle buone osservazioni.

La terza e la quarta Ovariotomia praticata nella Clinica Chirurgica di Pisa *dal prof.* PASQUALE LANDI.

Dal 14 aprile al 28 maggio dell'anno 1874 io ebbi la opportunità di praticare altre due ovariotomie. Era la terza e la quarta ovariotomia da me eseguita, anzichè la quarta e la quinta, come da qualche Periodico venne annunziato; giacchè la seconda in ordine di data non fu altrimenti, per errore diagnostico, una estirpazione di tumore ovarico ma di mioma uterino (1). Delle quattro operate di ovariotomia, soltanto la prima e la terza guarirono; e come di queste erano pressochè identiche alcune condizioni fisiche e morali, così lo erano, ma oppostamente, quelle delle altre due che soccomberono. Dei quali asseriti confronti la dimostrazione si farà evidente a chiunque voglia accertarsene, mettendo a riscontro le relative sto-

(1) *Di una ovariotomia praticata nello Spedale di Pisa il 26 settembre 1868*, dal prof. Pasquale Landi. Pisa, Tipografia Nistri, 1869 e giornale *L'Ippocratico*, serie III, vol. XVII, Fano 1870.

Di una gastrotomia per la estirpazione di un mioma o fibroide uterino sessile; *di una ovariotomia*, *e della puntura palliativa di altra ciste ovarica.* Vedi *Lo Sperimentale*, Giornale critico di medicina e chirurgia. Anno XXIII, pag. 21, 113 e 337. Firenze, 1871.

rie cliniche già pubblicate, con queste spettanti alle due ultime operate.

I.

Estirpazione di un Cistoma composto dell'ovaio destro.

Luisa Banti nei Lunaldelli, di Vecchiano, presso Pisa, di anni 48, madre di nove figli, dei quali sei tuttora viventi e sanissimi, fu ammessa nella Clinica Chirurgica il 22 novembre 1873 ed affidata all'assistenza dello studente Alessandro Tafani. Aveva capelli biondi, occhi celesti, viso allungato e piuttosto scarno, fronte alta, denti non troppo buoni, pelle fina, delicata, pannicolo adiposo scarseggiante, sistema muscolare abbastanza sviluppato, e statura alta un metro e mezzo. Di carattere docile, tranquillo, remissivo, sebbene di quando a quando turbata dal pensiero della sua malattia, era abitualmente di buon'umore.

Nata da genitori sani e pieni di vigore per continuo esercizio fisico in faccende campestri, ella pure ebbe in generale buona salute, quantunque fino dalla sua prima gravidanza la mestruazione si facesse irregolare nei suoi periodi e definitivamente si arrestasse nel mese di marzo del 1872, e negli ultimi tempi della quinta, accidentalmente percossa sul ventre, avesse abortito.

Fu pertanto nell'agosto dell'anno precedentemente indicato, ossia cinque mesi dopo la cessazione del flusso mestruo, che la Banti portando casualmente le mani sul ventre, sentì un corpo solido, grosso come un pugno, scorrevole sotto le pareti di quello e mobile in ogni senso; e poco tempo dopo avvertì una sensazione di peso nel piccolo bacino. Ignara della natura di quel tumore ed incurante delle lievi molestie che le dava, non richiese il consiglio del suo Medico che quando il tumore medesimo era notabilmente cresciuto di volume. Ed allora, fatta certa della gravezza del suo male e della possibilità di curarlo efficacemente con sussidio chirurgico, venne a trovarmi; dopo averla visitata l'ammisi nella mia Clinica e la sottoposi a più accurato esame.

Il primo fatto che fissava l' attenzione era la forma prominente ed il volume del ventre, non ovunque uniforme, bensì più sporgente a sinistra che a destra. Tale assimetria bene apprezzabile a traverso alla parete anteriore dell'addome, indicava già che entro la cavità di quello trovavasi un tumore a periferia circoscritta ed a forma determinata, ed escludeva intanto la esistenza dell'ascite libera, sia come strato morboso costituente la malattia in esame, sia come compli-

canza di altro stato morboso. E il tatto veniva opportunamente ad avvalorare questo segno diagnostico differenziale, trovando un tumore la cui consistenza, sebbene non uguale ovunque, in generale simulava quella di un prodotto solido; nella composizione del quale potevasi dubitare che entrassero anche delle fibre muscolari liscie, in quantochè la designata consistenza, a periodi di tempo diversi ed alterni, ora appariva maggiore ed ora minore. La superficie di quel tumore era irregolare per alcune lobulazioni più o meno grosse, aventi in generale la forma della metà di un uovo di gallina ed una consistenza anche maggiore che nel rimanente del tumore stesso, di cui si apprezzava altresì con la palpazione un carattere assai importante per la indicazione curativa, voglio dire la facile e relativamente estesa mobilità in qualsiasi direzione e la sua posizione al di sopra del piccolo bacino; in conseguenza si ammetteva di un peduncolo piuttosto lungo, e si escludeva con molta presunzione la presenza di molteplici e corte adesioni. Per determinare il volume e la forma del tumore aggiungemmo alla palpazione la percussione, della quale risultò che il diametro trasversale era maggiore del longitudinale, misurando il primo 47 centimetri ed il secondo 32, e che la forma era quella ovoidale, con la maggior estremità dell'ovoide a destra e la minore a sinistra.

La matassa intestinale era spostata in alto e posteriormente ai lati della colonna vertebrale: altro segno questo che escludeva l'ascite libera. Nè si poteva ammettere quella saccata (se pure tale forma di ascite realmente esiste), quantunque con la succussione si avesse in qualche punto del tumore un oscuro senso di oscillazione o ondulazione, perchè la malata non ebbe mai fenomeni manifesti di parziale peritonite, e perchè il tumore era andato gradatamente ingrossando. — L'ascoltazione riuscì affatto inutile.

Praticato il riscontro vaginale ed il rettale trovammo il collo dell'utero volto contro la parete posteriore della vagina, ma nè i movimenti comunicati a quello, nè altri alterni comunicati al tumore ci fecero accorti della loro reciproca e diretta dipendenza; perlochè ne inferimmo che il tumore non sorgeva dall'utero, il quale era antiverso probabilmente per il solo fatto della interposizione di quello fra l'utero stesso ed il retto. Cosicchè per i risultati del riscontro vaginale e rettale rimanendo escluso ogni rapporto diretto fra l'utero e il tumore, le nostre ricerche diagnostiche venivano ristrette alle sole affezioni che prediligono le appendici uterine e principalmente le ovaia. Dire peraltro in quale di questi due organi il neoplasma erasi sviluppato, non era troppo facile, perchè la malata più volte

interrogata in proposito aveva sempre risposto in modo dubbioso e contradditorio: tuttavia osservando che la fossa iliaca destra era molto meno accessibile alla mano esploratrice della sinistra, congetturammo che l'ovaio malato fosse il destro.

Così cammin facendo la nostra diagnosi stava per completarsi investigando e riconoscendo la natura della malattia. Fra le affezioni pertanto che prediligono le ovaie noi potevamo escludere quelle dette generalmente maligne, riferendoci alla anamnesi, ai segni obiettivi e subiettivi già ricordati, alla mancanza di ingorghi glandulari, allo stato generale della malata, ed allo stesso volume del tumore, non troppo frequentemente agguagliato dalle neo-produzioni maligne. E fra le affezioni benigne, riferendoci a tutte le circostanze ed ai segni sopra notati, e tenuto conto altresì della minore consistenza offerta dal tumore in alcuni punti in confronto di altri, del senso di oscillazione e di ondulazione che ivi ci dava la succussione, e della frequenza dei cistomi ovarici, fatto confronto con altre neo-produzioni di questi organi, credemmo di essere pienamente nel vero diagnosticando un tumore ovarico policistico e non monocistico, per la irregolarità notata nella superficie del medesimo e per la mancanza in più punti e specialmente a sinistra e nel centro del segno patognomonico ottenuto con la succussione, e relativo alla raccolta di un materiale liquido o semiliquido.

Com'è agevole a intendere, lo spostamento o la distensione della parete antero-laterale dell'addome era in ragione diretta del volume della ciste, pure volendo determinare quello in modo almeno approssimativo, il 20 gennaio 1874 prendemmo le seguenti misure. Circonferenza dell'addome a livello della cicatrice ombellicale, centim. 100; a 4 centimetri e mezzo al di sotto della cicatrice ombellicale, centimetri 99: a 9 centim. al di sotto e ad altrettanti al di sopra della predetta cicatrice, centim. 93: dalla sinfisi pubica al contorno superiore del tumore, centim. 35: e da quest'ultimo punto alla sommità dell'appendice ensiforme, centim. 4: dalla cicatrice ombellicale alla sinfisi pubica, centim. 27; dall' appendice ensiforme alla cicatrice ombellicale, centim. 12: dalla spina iliaca anter:ore superiore dell'un lato all' ultima costa spuria dell' altro, centimetri 42: dall'una all'altra spina iliaca anteriore e superiore, centim. 47.

Abbastanza sicuri della nostra diagnosi sulla natura del tumore e tenuto conto della sua molta mobilità, ci proponemmo di praticarne la estirpazione; per la quale d'altronde nè avevamo controindicazioni, nè opposizione nella malata; che anzi questa ci sollecitava all'opera. E fu con tale proposta che la mattina del 26 gennaio pre-

sentammo la paziente ai Colleghi convocati in consulto, i quali dopo averne fatto accuratissimo esame e confermata la nostra diagnosi, convennero altresì nella opportunità della ovariotomia. — L'operazione non venne immediatamente praticata perchè la stagione era allora ben altrimenti che propizia e si avevano inoltre nelle infermerie comuni e nelle sale ostetriche dei casi di febbre da infezione. Tuttavia attendendo, il tempo non trascorse inutilmente per la malata, che con vitto eminentemente riparatore, con l'uso di di acque acidule marziali, di qualche immersione generale in acqua alla temperatura di 26°, e con un moderato esercizio fisico all'aria aperta nelle buone giornate, la mettemmo nelle migliori condizioni possibili onde sopportare la grave operazione e le sue conseguenze. In questo periodo di tempo, che si estese fino al 14 di aprile, notammo un progressivo accrescimento nel volume del ventre, e specialmente nella sua circonferenza e nei suoi diametri obliqui, ossia dalla spina iliaca anteriore-superiore all'ultima costa spuria e nel suo diametro bis-iliaco (vale a dire da una spina iliaca anteriore superiore all'altra), misurando la prima 4 centimetri in più; i secondi 9, e 5 centimetri il terzo. Notammo pure uno stillicidio sanguigno della vagina, che con alternativa di sospensione e di ricomparsa durò tre giorni. E finalmente negli ultimi 15 giorni che precederono la operazione, fatta di nuovo la percussione e la palpazione del ventre trovammo affatto scomparsa la sonorità timpanica ai lati della colonna vertebrale e soltanto in alto rimaneva tuttavia, quantunque in minor grado; e suono ottuso avevasi altresì anteriormente al di là dell'area occupata dal tumore. Perlocchè fummo condotti a ritenere che nel precitato periodo di tempo, e nel silenzio assoluto di qualsiasi fenomeno morboso, si fosse fatto un versamento libero nella cavità peritoneale, di cui d'altra parte raccoglievamo il segno patognomonico con la succussione.

La temperatura misurata più volte, oscillò in media fra i 37 gradi e 1[5 e i 37 e 2[5; le pulsazioni si alternarono fra le 86 e le 92; e le respirazioni non furono in numero maggiore di 26, nè minore di 20.

La mattina del 13 aprile la Banti fu purgata e le venne prescritta una dietetica conforme alle condizioni fisiche nelle quali doveva porla la operazione: nella sera prese le solite cartoline di carbonato di magnesia e bismuto, e nella mattina del 14 (giorno della operazione) le venne amministrato di buon ora un clistere; e preso poco caffè e latte, per circa tre ore fece uso di qualche frammento di ghiaccio come espediente profilattico contro i facili vomiti cloroformici. Alle

ore 10 e 40 antimeridiane la malata entrava con passo sicuro ed animo tranquillo nell'Anfiteatro d'operazioni, e si adagiava sul letticciuolo che erale stato preparato: la temperatura che nella sera precedente misurava 37° 1|5 allora trovavasi elevataa 37° e 2|5; le pulsazioni da 84 non sorpassavano il numero di 92; e le respirazioni erano 20 anzichè 19. Alle ore 10 e 46 il prof. Vachetta ed il dottore Feroci dettero principio alla cloroformizzazione, la quale 14 minuti dopo aveva prodotto il suo completo effetto. E siccome era tutto convenientemente disposto e ad ogni possibile eventualità provveduto, detti immediatamente principio alla operazione assistito principalmente dai dottori Parini e Lampredi, e coadiuvato altresì dai Colleghi consultori e dagli Studenti interni che mi facevano corona.

Ho tralasciato di notare alcune particolarità relative alla preparazione e disposizione dell'apparecchio strumentale e da medicatura, ai mezzi apprestati onde fare argine ai possibili accidenti cloroformici, alle vesti indossate dalla malata, alla temperatura dell'anfiteatro, alle istruzioni date ai singoli Assistenti affinchè la operazione riesca sollecita e sicura ed altre cose simili, intendendo di riferirmi alle altre mie storie di ovariotomia già pubblicate: e per la stessa ragione mi propongo di essere breve, non però trascurato, nella descrizione della meccanica operatoria e della medicatura.

Vuotata la vescica, incisi con le regole consuete la parete addominale fra l'ombellico e la sinfisi pubica, per la estensione di 9 centimetri. Aperto il peritoneo uscì subito un liquido piuttosto denso, colloso e di colore alquanto opaco, tendente al giallognolo, che per queste sue qualità fisiche affatto diverse da quelle più comuni alle raccolte sierose e siero-sanguinolenti della cavità peritoneale, avrebbe fatto nascere il dubbio che fosse rimasta aperta la ciste, se la parete di questa in corrispondenza della ferita non si fosse mostrata integra. Fatta colare all' esterno la maggiore quantità del liquido indicato, e la praticata ferita non permettendo i liberi ed estesi movimenti della mano fra il peritoneo e la ciste, anzichè ingrandirla punsi la ciste stessa con il trequarti di Koeberlé, ed evacuato molto liquido avente presso a poco gli stessi caratteri di quello contenuto nella cavità peritoneale, sebbene un poco meno consistente e perciò più scorrevole, dovei pungere con grosso tre-quarti ordinario anche altra sacca che trovavasi a sinistra e non comunicante con quella primitivamente vuotata. Il liquido estratto con la prima punzione pesava chilogrammi 7 e 400 grammi; e quello evacuato con la seconda punzione che era di colore trasparente volgente al gialliccio e filantissimo, pesava 550 grammi: cosicchè il peso totale era chi-

logrammi 7 e 950 grammi. Quello raccolto nella cavità peritoneale, che non era poco, fu impossibile raccoglierlo.

Afferrata la ciste con la pinzetta del Nélaton feci invano delle trazioni per impegnarla nella ferita e quindi trarla al di fuori, e non ottenni questo intento che dopo avere estesa in alto la incisione per altri 3 centimetri e giratole attorno con la mano sinistra. Allora si presentarono due aderenze con l'estremo lembo dell'omento, che vennero immediatamente legate con filo di seta e recise al di sotto del nodo. Il tumore sorgeva dalle appendici uterine destre ed appariva costituito dalla degenerazione cistica dell' ovaio: il suo peduncolo quantunque lungo, non lo era però abbastanza per fissarlo al di fuori della ferita senza esercitare trazioni sul lato corrispondente dell'utero e farlo perciò rotare alquanto sul suo asse principale. Per evitare questo inconveniente strinsi col laccio di sicurezza il peduncolo stesso in tutta prossimità della ciste, che in parte peduncolai nell' atto di asportarla. Stretto quindi il peduncolo col clamp di Spencer Wells l'operazione propriamente detta poteva dirsi compiuta: la sua esecuzione era riuscita sollecita e sicura, perchè non erano trascorsi più di 20 minuti dal momento in cui ebbe principio, e perchè non avvenne nessun sinistro accidente, sia per la operazione stessa sia per effetto dell'anestetico; del quale bastarono soli 15 grammi per ridurre e mantenere la inferma nella insensibilità, fin quasi agli ultimi momenti della medicatura. Assorbita con delicata spugna la porzione residua del liquido trovato nella cavità peritoneale, e che in ragione del proprio peso stava nel piccolo bacino, spiegato diligentemente il peritoneo e fatte le necessarie manovre per espellere l'aria possibilmente introdottasi in cavità, e detersa infine la ferita, riunii questa (ore 11 e 35') comprendendovi anche il peritoneo, con 5 punti di sutura metallica incavigliata, e con 7 punti di sutura superficiale attortigliata. Il peduncolo, con il laccio di sicurezza ed il clamp, rimase fissato da questo di contro l'angolo inferiore della ferita, e i due capi delle anse che strozzavano i due lembetti omentali che avevano aderito alla ciste, furono portati e fissati al di fuori dell' angolo superiore della ferita medesima. Spennellata con soluzione di percloruro di ferro la porzioncella del peduncolo che sporgeva al di fuori del clamp, eravamo per completare la medicatura soprapponendo alla ferita una sindone intrisa nella glicerina, delle fila, dell'ovatta, qualche compressa ed una fascia a corpo di flanella, allorchè la operata si risvegliò affatto dal sonno anestetico. In quel momento il polso era debole e dava 60 battute: erano 38 le respirazioni.

Ristorata l'operata con vino generoso e ben coperta con flanella,

fu trasportata nella Sala a Lei unicamente destinata e che era stata ridotta in quelle migliori condizioni igieniche possibili nei nostri Spedali. Oltre l'assistenza consueta, ebbe quella amorevole ed intelligente degli Studenti di 4° anno ed anche degli interni del 3°, e ne fu loro grata e riconoscentissima con ingenuità e sincerità.

Nella prima ora le fu praticata una moderata compressione manuale a poca distanza dalla ferita, con il duplice scopo di coadiuvare l'azione della sutura e di mantenere possibilmente nella immobilità i tenui intestini. Contemporaneamente le furono poste delle bottiglie d'acqua calda ai piedi, e le furono somministrati dei frammenti di ghiaccio e del brodo freddo. Ad una certa calma, invero alquanto stupida, subentrò ben presto nell'operata della inquietudine: essa lagnavasi di vivi dolori vaganti nell' addome e di grave cefalea, la quale si mitigò con posche fredde alla fronte, mentre i dolori non fecero tregua fintantochè non fu somministrato un clistere laudanizzato. Anche alla regione sacrale si manifestò nella giornata un dolore assai molesto, dovuto principalmente alla necessaria giacitura supina e forse reso più intollerante dal nudo contatto di quella regione con la fascia addominale, che come dicemmo era di lana. E intanto per l'una e per l'altra sofferenza, nelle prime 24 ore ore l'operata prese sonno soltanto per un'ora e si nutrì scarsamente. Bisognò amministrarle altro clistero laudanizzato e porle sotto le natiche una ciambella elastica gonfiata d'aria, per procurarle maggiore e più duratura calma: così nelle ultime ore del 19 aprile e nelle prime del giorno successivo fu più tranquilla, prese brodo, Bordeaux e alchermes in quantità sufficiente, ed ebbe anche sonno ristoratore.

Nella visita ordinaria della mattina (16 aprile ore 7) trovammo la nostra operata abbastanza contenta del suo stato. Aveva polsi piuttosto piccoli, che davano 94 battute; la temperatura che nel giorno precedente segnava al termometro centigrado 38° 3[5 era scesa a 38° 1[10; erano 24 le respirazioni. L'addome era poco meteorizzato ed indolente alla pressione. Le orine evacuate periodicamente con la siringa, potevano dirsi in quantità normale: erano di colore rosso, trasparenti e soltanto riposate davano leggiero deposito nebuloso: avevano la densità di 1,030 e reagivano decisamente acide; mancava l'albumina, diffettavano i cloruri, ed erano normali i fosfati. Si cauterizzò di nuovo l'estremità libera del peduncolo, sebbene fosse secco e come mummificato, e si cambiò l'apparecchio della medicatura. Nella sera le pulsazioni erano 106, le respirazioni 24, e la temperatura 38° 3[5; grado massimo raggiunto in tutto il periodo della cura.

Durante la notte l'operata risentì qualche doloretto addominale,

che però non le impedì di quando a quando di dormire e di prendere alternativamente del brodo e del Bordeaux. La mattina del 17 la temperatura non si elevava al di là di 37° 4[5, e si contavano soltanto 92 pulsazioni e 22 respirazioni. Veduto che la ferita erasi superficialmente riunita, furono tolti intanto tre spilli. Il basso ventre era molle, cedevole e palpato non doleva: era poco il meteorismo. Il processo ulcerativo del peduncolo, là dove fu strozzato dal clamp, erasi già iniziato. Nel rimanente della giornata e nella successiva notte, nulla avvenne di notevole: la febbre si mantenne piccola, mancarono i dolori, e il sonno fu abbastanza placido e prolungato: tutto insomma procedeva ormai in modo così regolare e mite da rafforzare grandemente la fiducia della guarigione.

La mattina del 18 furono rimossi gli altri punti di sutura superficiale e venne altresì rinnovata la medicatura. La temperatura non sorpassava i 38 gradi e 2[5; erano 94 le pulsazioni e 26 le respirazioni. L'operata fu cambiata di letto. Le orine avevano la densità di 1,032 e colore rosso intenso, con tenue intorbidamento per urati indisciolti: davano reazione leggermente acida: i cloruri ed i fosfati erano normali, ed offrivano lievissime traccie di albumina.

Nel giorno successivo le condizioni dell'operata erano anche migliori (temperatura 38° 1[5, pulsazioni 90, respirazioni 22). La ferita superficiale era quasi completamente riunita. Furono tolti due punti della sutura profonda, e per mantenere nei debiti rapporti le parti riunite si sostituì a quelli la sutura secca di Koeberlé con cordoncini di cotone filato, fissati da un lato sulla parete addominale a qualche distanza dalla ferita, e dell'altro annodati di contro alla ferita medesima. Si prescrisse altresì una dieta più generosa. Nell'avvicinarsi della sera l'operata tornò a lamentarsi dei soliti dolori al sacro, ai quali si aggiunse di poi anche un dolore al costato sinistro e precisamente al di sotto della mammella. Sotto la influenza di queste nuove molestie la temperatura salì a 38° 2[5. L'applicazione di un senapismo bastò a dissipare il dolore toracico, ed un clistere quelli sacrali.

Nella mattina del 20 la temperatura era a 38°, e si contavano 93 pulsazioni e 24 respirazioni. Furono tolti gli altri tre punti della sutura profonda, ed in sostituzione venne al solito applicata la sutura secca con fili di cotone e collodion nel modo poco sopra indicato. Cauterizzammo di nuovo il peduncolo, e quindi soprapposte alla ferita, soltanto superficialmente non ancora tutta cicatrizzata, delle fila imbevute in una soluzione di acido fenico, facemmo la consueta medicatura. Fra le pratiche iniziate nella cura consecutiva alla ope-

razione, fu sospesa quella del riscaldamento delle estremità inferiori e reso più parco l'uso del ghiaccio, prescritto invece della bevanda.

Nulla di notabile avvenne durante la giornata e la notte successiva; e nella mattina del 21 si avevano 37° 4|5 di temperatura, 92 pulsazioni e 23 respirazioni. Facendo la solita medicatura, trovammo suppurati due tramiti della sutura superficiale, che diligentemente detergemmo con soluzione fenicata. La cicatrice andava completandosi regolarmente e la riunione essendo ormai stabile, permettemmo all'operata di volgersi sui fianchi, per ovviare così ai dolori sacrali che di tanto in tanto continuavano a molestarla. Circa le ore 8 di sera le facemmo amministrare un clistere, a sollievo di dolori intestinali; prescrizione che dovemmo ripetere quasi giornalmente per eccitare i movimenti peristaltici, tuttavia tardi e deboli, ed avere così le necessarie evacuazioni ventrali.

Nella medicatura della mattina successiva (22) trovammo il clamp quasi affatto libero, non rimanendo del peduncolo strozzato che una sottile briglia, che legata e quindi recisa, fu dipoi cauterizzata con percloruro di ferro. Cosicchè all'8° giorno dopo la operazione il moncone del peduncolo era già ulcerato e disfatto e lo strumento costrittore, non che il laccio di sicurezza, divenuti inutili, cadevano per così dire da loro stessi. Continuava la suppurazione nei tramiti lasciati dagli ultimi due punti della sutura superficiale, senza influire per altro sullo stato locale e molto meno su quello generale: la temperatura non oltrepassava infatti i 37 gradi e 2|5; erano 83 le pulsazioni e 21 le respirazioni.

Dal 22 al 25 non avemmo a notare che il regolare e progressivo miglioramento: la suppurazione andò giornalmente scemando; cessò il bisogno della siringazione, e dopo avere somministrato alla operata un purgativo oleoso e quindi una infusione di china, potemmo accordarle un vitto più abbondante e maggiormente riparatore. Il 24 con lievi trazioni fu portata via una delle legature che stringevano le recise aderenze omentali; e nel giorno susseguente fu in pari modo tratta fuori anche l'altra. Così ogni corpo estraneo interposto e soprapposto alla ferita era stato eliminato, ed in conseguenza la totale cicatrizzazione della medesima doveva farsi prontamente, come difatti avvenne. Soltanto nell'angolo inferiore e sull'area stessa del reciso peduncolo sorse un bottone carnoso, di forma quasi conica, grosso quanto un pisello, facile a dare sangue, e che per più giorni fu quasi affatto ribelle alla cauterizzazione con percloruro di ferro secco e con nitrato di argento. Siccome ivi il peduncolo era stato formato artificialmente con la parete cistica, lo supposi un effetto

dell'attività prolifera di quella. Questo fatto, nuovo per me, fu osservato dipoi anche da Uhde in una delle sue operate di ovariotomia e diversamente interpretato. « In una di queste operate, Egli dice, guarita al 59° giorno, la cicatrice nel suo angolo inferiore era infossata, e si vedeva nel mezzo del monconcino del peduncolo un rigonfiamento della grossezza di circa un pisello, prodotto presumibilmente dalla tuba falloppiana e che toccato destava nella malata una sensazione dolorosa (1). »

Nella sera del 25 la temperatura, le pulsazioni e le respirazioni potevano considerarsi normali.

Passarono ancora tre giorni e la operata, già restaurate in parte le forze, passava qualche ora seduta nel letto. La ferita era ormai affatto cicatrizzata e non rimaneva che la piccola vegetazione carnosa all'angolo inferiore della medesima, la quale quanto prontamente appassiva nell'atto della sua cauterizzazione, con altrettanta prestezza tornava dipoi al suo primitivo volume: essa non dava però molestia alcuna alla operata, nè le impedì di mettere piede a terra nel giorno successivo (28), fare qualche passo e rimanere fuori del letto per circa 2 ore. Fortunata! in 14 giorni poteva dirsi guarita. Che se Ella si trattenne ancora più giorni nelle Sale cliniche, quando già ben presto resa abile a percorrerle da sola e nelle buone giornate ad assentarsene per girovagare nelle vicinanze dello Spedale, avrebbe potuto essere licenziata, fu in vista delle miserrime condizioni economiche della di lei numerosa famiglia, e per le quali il conseguimento della piena salute poteva per lo meno essere ritardato. Vero è bensì, e lo dico con la massima compiacenza e gratitudine, che a rendere meno sensibile la di lei rientrata in famiglia stava vigile e pronta la spontanea generosità di due nobili Dame, e qualche sussidio le veniva dato anche da quegli Studenti e Colleghi che con tanta solerzia ed amorevolezza l'avevano assistita.

Ecco pertanto quale era lo stato della nostra operata il 16 maggio, giorno in cui provveduta di una fascia addominale elastica, fu licenziata dalla Clinica.

Carattere morale, tranquillo, festevole.

Buona nutrizione: forze a sufficienza riacquistate: buon' appetito e buona digestione, malgrado la persistente stitichezza.

Basso ventre flaccido, cascante sui lati, più largo che alto; nessun segno d' incipiente eventrazione. Diametro verticale, dall'appen-

(1) *Di alcune ovariotomie* praticate dal prof. Hude di Braunschwig. *Deutsche Klinik*, N. 25 e seg. 1874.

dice ensiforme al pube, centim. 28: dal pube alla cicatrice ombellicale, centim. 18. Circonferenza dell' addome, presa a livello della cicatrice ombellicale, centim. 83; presa a 4 centim. al di sotto dell'ombellico, centim. 86. — Cicatrice lunga 11 centim., lineare, saldissima e sormontata nel suo angolo inferiore da un tubercoletto carnoso del diametro di 6 millim. — Porzione vaginale dell'utero in direzione normale.

Rivedemmo più volte la nostra operata e sempre in condizioni di salute soddisfacentissime. Il tubercoletto carnoso finalmente fu distrutto da nuove cauterizzazioni: la cicatrice che non aveva subìto alcuna distensione fino ai primi di agosto, cedè alquanto alla pressione dei visceri addominali dopo che l' operata toltasi improvvidamente la fasciatura addominale continuò nell'esercizio delle sue domestiche faccende.

Il 22 agosto, nuovamente visitata, trovammo una incipiente eventrazione, che con la fascia addominale di bel nuovo portata permanentemente, si manteneva ridotta.

Esame del tumore e del liquido estratto dal medesimo. — Era un tumore policistico dell' ovaio destro, sul quale furono praticate due punture in due delle sacche principali, non comunicanti fra loro, e dalle quali venne fuori un liquido alquanto diverso, il cui peso complessivo, come dicemmo, era 7 chilogr. e 590 grammi. L'analisi chimica di ambedue i liquidi istituita dall'egregio Prof. Orosi, dette i risultati che si notano nei seguenti prospetti.

Liquido estratto dalla prima ciste	Liquido estratto dalla seconda ciste
Assai scorrevole	Liquido filantissimo
Paralbumina. . . *Parti* 0,69	Paralbumina. . . *Parti* 1,57
Urea — tracce, constatate come azotato al microscopio —	Urea. . . . . . . » 0,09
Cloruro di sodio . . » 0,78	Cloruro di sodio. . . » 0,58
Acqua . . . . » 98,48	Fosfato / Carbonato } di soda; Fosfato di calce e magnesia } » 0,14
Sali inorganici della stessa natura di quelli del liquido filantissimo della seconda ciste punta. — Copioso relativamente il cloruro di sodio —	Materia grassa e tracce di colesterina } invalutabili
Densità . . . . . » 1,027	Acqua . . . . » 97,60
Analisi fatta su parti 100 di liquido.	In parti 100 di liquido.

Oltre le due sacche principali che furono punte, molte altre di varia forma e grossezza, rimaste intatte, prendevano parte alla composizione del tumore; il quale, ridotto nel suo volume e modificato in parte anche nella forma per il vuotamento del liquido indicato, aveva le apparenze di una focaccia del peso di chilógr. 1,356, irregolarmente circolare, e nella quale si potevano considerare una faccia anteriore, una posteriore ed una circonferenza. Il suo diametro verticale misurava centim. 21, e 23 il trasversale (1). Considerato in massa il tumore offriva un colore bianco-perlaceo, e la sua superficie era percorsa da vasi prevalentemente venosi. Le sue pareti erano dense, compatte ed avevano la spessezza di un millimetro e

(1) Diciamo faccia anteriore quella che stava in rapporto con la parete anteriore dell'addome, e posteriore quella che guardava la colonna vertebrale; e diciamo verticale il diametro che era parallelo alla linea alba, e trasversale quello che lo incrocia nel suo mezzo ad angolo retto.

mezzo circa, con qualche differenza in più od in meno nei differenti punti.

La faccia anteriore della ciste era liscia e poco irregolare, e presentava verso la parte media della sua altezza e larghezza un'apertura triangolare, la quale conduceva in una cavità abbastanza ampia; era quella la principale e la prima ciste punta con il trequarti di Koeberlé. Nella medesima faccia, ma però più in alto ed a sinistra, ed a 9 centim. dall'apertura triangolare indicata, se ne trovava un'altra, la quale, come la precedente, conduceva in una cavità isolata e di quella più piccola: tale apertura era il risultato della seconda puntura praticata col grosso trequarti ordinario.

La faccia posteriore del cistoma era fatta assai irregolare da numerose cisti, delle quali il volume variava da quello di un pisello all'altro di un uovo di gallina. Nel punto di congiunzione del terzo medio con il terzo superiore della medesima si trovavano due lembetti di omento, posti nella stessa direzione e distanti fra loro circa 2 centim.; rimasuglio delle due aderenze omentali che furono recise nell'atto stesso della operazione. Prossima all'adesione omentale meno discosta alla parte sinistra della circonferenza del tumore ed alla distanza di 3 centim. e mezzo, vedevasi una piccola ciste sferoidale a pareti sottilissime e finamente vascolarizzate, la quale impegnata in una apertura circolare dalla ciste principale sporgeva al di fuori di questa, lasciandosi dietro una cavità entro la quale sarebbe stato possibile respingerla se la predetta apertura circolare non fosse stata di dimensioni minori alla circonferenza della piccola ciste medesima. Altre aperture esistevano pure in quella parete cistica e conducevano in altrettante cavità di un diametro che variava da 2 a 3 centim.; il quale fatto stava per avventura ad indicare che delle piccole cisti, esistenti alla periferia della ciste madre, si erano rotte; e dava perciò ragione del liquido che trovammo raccolto nella cavità peritoneale. Delle predette aperture se ne notavano principalmente quattro; tre situate presso la semicirconferenza superiore della ciste, e la quarta in vicinanza di uno dei ricordati lacerti omentali. L'ultima aveva un diametro di 2 centim. e mezzo; le altre erano più piccole ed i loro margini erano rotondati, opachi ed offrivano quasi l'aspetto di un tessuto di cicatrice, mentre quelli dell'apertura maggiore erano invece rossi, vascolarizzati e sottili, ed offrivano l'aspetto di un tessuto di granulazione. A traverso a tali aperture si vedevano comparire altre cisti a pareti molto sottili ed assai vascolarizzate. A destra e al disotto del corrispondente lacerto omentale, si notava un addensamento congiunto ad un raggrizzamemento della parete cistica,

chè aveva per lo meno le apparenze di antica cicatrice. Altri inspessimenti analoghi si vedevano pure nelle vicinanze delle aperture sopra notate, e come il primo avevano la forma di nastri bianchicci, opachi, che si incrociavano in varie direzioni.

La circonferenza del tumore era un poco disuguale, ed inferiormente a sinistra era sormontata da una ciste irregolarmente ovoidale, il cui maggiore diametro misurava 9 centim., e 6 il minore. Si notava in essa una vasta apertura, che la metteva in comunicazione con la ciste madre, e che era il risultato della recisione del cistoma stesso fatta al davanti della porzione del peduncolo stretto dal clamp. A destra di tale apertura stava un residuo triangolare del ligamento largo e nel cui angolo trovavasi la estremità libera della tromba falloppiana.

Messa a profitto la vasta apertura indicata per esaminare la superficie interna della ciste che fu punta per la prima, si trovava quella levigata, alquanto tomentosa, riccamente vascolarizzata e disseminata da macchie pigmentate di colore variante dal giallo al bruno. Ed in alcuni punti si vedevano pure delle placche di diversa grossezza (da 1 centimetro ad 1 cent. e 1|2), di forma irregolare, lividastre e punteggiate da numerosi forellini, aventi una qualche somiglianza con le placche del tenue intestino. Nel lato sinistro della ciste sporgeva la metà dell' altra che fu punta per la seconda, e al di sopra di questa si vedevano delle cisti endogene di varia grossezza. A destra poi ed un poco in avanti notavasi un corpo circolare, composto da un agglomeramento di numerose cisti della grossezza da un grano di miglio a quella di una comune avellana. Tale ammasso di cisti poteva arguirsi costituito dal tessuto stesso dell'ovaio cisticamente degenerato, trovandosi in molta prossimità dell'estremo libero della tromba falloppiana.

Aperta infine la cavità della ciste che fu punta la seconda, e detersa la superficie interna della medesima del liquido già in gran parte evacuato, vi si vedevano ovunque disseminate delle cisti di varia grossezza e delle briglie falciformi formanti dei setti incompleti, i quali molto probabilmente erano avanzi di altrettante piccole cisti che si erano rotte e vuotate in quella ciste maggiore.

A completare lo studio del tumore ovarico e dei materiali liquidi in esso contenuti, riportiamo testualmente i risultati dell'esame istologico fatto dall'anatomo-patologo prof. Martinetti.

Liquido contenuto. — Consistenza. — Semisolido, filante come una soluzione di colla.

Colore. — Vario nelle diverse cisti. Nella ciste madre ed in al-

cune di maggior volume, era giallastro più o meno carico; in altre cisti più piccole, era chiaro quasi diafano.

Reazioni chimiche. — L'acido acetico glaciale non produceva alcun cambiamento. L'alcool assoluto, l'acido nitrico, l'ebullizione lo coagulavano in una massa omogenea biancastra, solida come chiara d'uovo cotto. Il liquido adunque conteneva grande quantità di albumina, e dava la reazione propria della sostanza colloide.

Esame istologico del liquido. — Sostanza intercellulare jalina, omogenea contenente:

1. *Granulazioni colloidi e grassose* in vario numero a seconda dell'intensità del colore; più era giallo e tanto più era ricco di granulazioni di vario volume, le più piccole scure e le più grosse giallastre.

2. *Cellule epiteliali* poligone, coniche, cilindriche, la maggior parte invase da granulazioni.

Pareti. — La superficie interna delle diverse cisti era tappezzata da epitelio. Quello della ciste madre era in gran parte pavimentoide, assai regolare, non stratificato; in altri punti era cilindrico ed in altri vibratile. Quello delle cisti più piccole era cilindrico. Di più in esse esistevano numerose papille di varia forma, tutte tappezzate da un epitelio cilindrico o conico. Alcune di queste papille avevano forma di mezza sfera; altre erano semplici, filiformi, ed altre infine più o meno ramificate. Esistevano inoltre i soliti elementi, cioè globuli sanguigni rossi e bianchi, nuclei, granulazioni grassose, colloidi, ecc.

Indurite convenientemente le pareti di alcune cisti e fattene delle sezioni microscopiche ecco quanto fu dato osservare:

Parete della grande ciste o ciste madre. — È formata intieramente da connettivo disposto in strati di vario numero e di varia spessezza.

Il tessuto connettivo ha tanto più i caratteri di tessuto perfetto, quanto più ci avviciniamo agli strati esterni; viceversa ha più i caratteri di connettivo embrionale negli strati più interni, cioè più prossimi alla cavità cistica.

Lo strato più esterno è assai ricco di tessuto elastico, ma non difettano di questo tessuto anche gli strati connettivali più perfetti e più interni.

Gli strati sotto epiteliali erano assai ricchi di cellule fusate, da simulare un tessuto formato da fibro-cellule muscolari, ma a cellule relativamente assai piccole. Esistevano inoltre numerosi e grossi vasi sanguigni, alcuni affatto vuoti, altri ripieni di coaguli sanguigni.

In alcune località essi formavano dei grossi seni vascolari di varia forma e di vario volume. Le pareti di questi vasi erano assai delicate e richiamavano, almeno per molti di essi, la struttura dei vasi dei sarcomi. Il loro numero era tanto maggiore, quanto più ci avvicinavamo agli strati interni. Esistevano inoltre dei focolai di degenerazione, ripieni da detrito granulare e piccole cisti microscopiche.

Le pareti delle cisti interne erano assai meno spesse della ciste madre. Erano formate da connettivo semplice ed embrionario; tappezzate da epitelio cilindrico e sormontate da numerosissime papille di varia lunghezza e delle forme sopra indicate.

Tanto sulla parete interna della ciste grande, quanto su quella delle altre cisti, sporgevano numerosissime piccole cisti, alcune del volume di un grano di miglio, altre più grosse fino a raggiungere il volume di una avellana.

La figura di queste piccole cisti vedute al microscopio era varia: alcune erano rotonde, altre ovali, altre lineari schiacciate, altre infine di forma molto irregolare. Il maggior uumero di esse risiedeva sulla superficie interna, ed in alcune località formavano come delle reti a larghissime maglie divise da setti in alcuni punti tappezzati ovunque da epitelio; in altre località si vedeva un delicatissimo stroma di connettivo centrale tappezzato da un bell'epitelio cilindrico, in guisa da dimostrarsi come una delicatissima parete di ciste divisa o tagliata nel fare la opportuna preparazione microscopica.

Restavano ora a farsi due ricerche.

1. Se nel tessuto della parete cistica esisteva sistema muscolare della vita organica, come razionalmente si potrebbe credere ogni volta che si ritenga che l'ovaio sia formato quasi esclusivamente da detto tessuto, come asseriva il Sappey; opinione questa che non è divisa da tutti gli istologi, ed anzi alcuni dicono in modo esplicito, l'ovaio risultare da connettivo e da cellule fusate del connettivo soltanto.

2. Se il peritoneo tappezzava la faccia esterna della grande ciste.

Per effettuare la prima ricerca furono adoperati i seguenti reattivi; la colorazione col carminato d'ammoniaca; la soluzione forte del Moleschot; la macerazione nell'acido nitrico (20 per 100); la macerazione nell'acido nitro-cloridrico (1 per 6); la soluzione di potassa caustica (35 per 100). Ma però non riuscì di vedere alcun elemento o fibro-cellula muscolare, con i suoi caratteri bene distinti, quantunque molte e ripetute siano state le osservazioni praticate.

Quanto alla seconda ricerca, credo che non si possa dare un giudizio definitivo, perchè i materiali costituenti la parete cistica sono

identici a quelli che formano il peritoneo. Il vedere pero come lo strato esterno è costituito da un tessuto connetttivo più perfetto, più ricco in elementi elastici e meno ricco di vasi, ne farebbe credere alla sua esistenza; ma ciò non può dimostrarsi in modo assoluto nè asseverarsi.

Il tumore in esame aveva dunque i veri caratteri del cistoide ovarico, formatosi per degenerazione cistica dell'ovaio.

Quanto al modo di genesi delle cisti secondarie esso non era unico, e parmi che possa ridursi ai seguenti modi:

Per focolai di proliferazione cellulare e consecutiva degenerazione delle cellule neoformate.

Questo modo di genesi si riscontrava specialmente nelle pareti della ciste madre, ove ho già notato che esistevano numerosi focolai di degenerazione e numerose piccole cisti ad essi focolai interposte.

In altra località trovai un rilievo a guisa di gigantesca papilla conica a larghissima base e poco rilevata sulla superficie interna della parete, non tappezzata da epitelio perchè forse era caduto nei maneggi occorsi per fare la preparazione. Nella spessezza di questo rilievo esistevano tre focolai di cellule poliedriche invase da degenerazione colloide, quindi omogenee, brillanti, giallastre, assai voluminose. I focolai erano rinchiusi in logge formate da connettivo di recente formazione.

Questo fatto sembraci dimostrare un modo di genesi delle cisti secondarie. È noto infatti come la materia colloide si ritiene formata da distruzione di cellule epiteliali degenerate, le quali poi cadono e vanno a formare parte della massa colloide. Sembraci che ivi le cellule epiteliali degenerate non siano cadute, ed abbiano perciò agito nella località come stimolo sul connettivo sottostante, il quale a sua volta ha proliferato ed ha formato dei setti che sarebbero poi divenuti parete di nuove cisti.

Nelle cisti interne ed a delicate pareti il modo prevalente di formazione era per saldamento delle papille, le quali poi vanno a costituire le pareti delle cisti nel modo che è benissimo descritto dal Rindfleisch. Ma di più notai che in alcune cisti lineari od ovali molto allungate, le papille di una parete andavano ad incontrare quelle delle pareti opposte e che si saldavano, costituendo così delle briglie che dividevano la cavità principale in cavità secondarie, precisamente come le briglie pleurali dividono la gran cavità pleuritica in cavità secondarie o multiple (1).

(1) La ciste si conserva nel Museo patologico di questa Università Pisana.

II.

Estirpazione di un cistoma composto dell'ovaio sinistro.

Il 20 aprile del 1874 veniva accolta nella mia Clinica Matilde Vigilanti di Foligno, nubile, di anni 31, ed affidata all'assistenza dello studente Giovanni Bernabò di Carrara. Il di lei padre morì a 33 anni di lenta malattia polmonare, e la madre a 53 di cancro all'utero: triste provenienza dalla quale ella aveva intanto ereditato una costituzione assai gracile. Mestruata a 16 anni e fino ai 24 regolarmente, ebbe al 18° un catarro intestinale, che trascurato le continuò per circa 6 mesi. A 25 anni la mestruazione si fece alquanto difficile e dolorosa e richiese talvolta i soccorsi dell'arte, e fu presso a poco in quell'epoca ed in uno dei periodi mestruali che la Vigilanti portando le mani sul ventre indolenzito, sentì in corrispondenza della fossa iliaca sinistra un tumore, grosso quanto un pugno, mobile, cedevole e ben circoscritto. Al solito, ora per un malinteso pudore, ora per apatia fatidica, al pari di altre in condizioni simili, ella tenne in mistero il suo male fino ai primi giorni del 1872, e quando già il ventre per il suo volume pareva quello di una gestante al 6° mese. Inutile, com'era da prevedere, le fu la cura omeopatica; inutile e dannoso l'uso del siroppo Pagliano consigliatole da un empirico, e niente di meglio ottenne da una medicatura più razionale che le venne prescritta dal suo ordinario Curante, il quale esaminatala attentamente, diagnosticò un' idrope saccata. Nella prima quindicina di marzo del 1873 si presentavano i primi fenomeni di ragione meccanica con la stitichezza del ventre ed il tenesmo vescicale; e nel 28 di quello stesso mese il Curante sempre fermo nel suo concetto diagnostico proponeva alla malata ed al chirurgo dott. Milletti la punzione dell'addome. Il quale, scriveva lo stesso Milletti, era voluminoso come gravidanza a termine, di figura pressoche sferoidale, sporgente più sul fianco sinistro che sul destro, alquanto teso ed elastico, e di superficie uguale in tutti i suoi punti. Alla percussione dava suono ottuso in tutta la sua area, però più chiaro verso il fianco destro. Con la succussione avvertivasi manifestamente la fluttuazione. La sua circonferenza in corrispondenza della cicatrice ombellicale misurava 78 centimetri. Ascoltato il torace, nulla vi fu da rilevare. La malata si ricusò ad una esplorazione vaginale e rettale. Lo stato suo generale era alquanto deperito, ma le principali funzioni si compievano tutte regolarmente, eccettuata la mestruazione che era mancante da circa 3 mesi: niun edema alle estremità inferiori.

Dall'esame fatto, non che dalla anamnesi quel Chirurgo congetturò che si trattasse di ciste ovarica, ed a questa sua diagnosi congetturale potè aggiungere la prova della certezza con la punzione dell'addome nel punto più consueto in cui praticasi la paracentesi, ed in grazia della quale vennero fuori per la cannula 5 chilogrammi e mezzo di un liquido filante, vischioso, di colore scuro, e che al microscopio risultò composto unicamente di sostanza colloide. Nessuna reazione infiammatoria e nessun disturbo tenne dietro alla punzione.

Dopo qualche giorno esaminata di nuovo la malata, trovò che la ciste era a sinistra e ridotta alla grossezza della testa di un feto; e la giudicò uniloculare, mobile, esente da aderenze parietali e fors'anche pelviche, e con peduncolo piuttosto corto. Circa un mese dopo ricomparve regolarmente e senza molestia la mestruazione e la malata andò riacquistando una discreta nutrizione.

Passata la stagione estiva in condizioni generali di salute abbastanza lodeveli, verso la metà del novembre il tumore cistico era talmente ingrossato, che prese sull' addome le consuete misure si aveva: circonferenza dell' addome in corrispondenza della cicatrice ombellicale, centimetri 95; circonferenza a livello dell'arcata costale, centimetri 90; linea xifo-pubica, cent. 41; linea obliqua dalla spina iliaca anteriore-superiore sinistra alla metà dell' arcata costale destra, centim. 50; linea obliqua opposta, cent. 43.

Con questo aumento di volume del ventre procedevano di conserva i disordini funzionali, ed i più gravi erano quelli degli organi toracici, per cui la malata richiese da sè stessa una nuova punzione che venne difatto eseguita il 20 del predetto mese (237 giorni dopo la prima) estraendo 10 chilogrammi e 600 grammi di liquido della stessa natura del primo, sebbene un poco più chiaro e più diluito.

Questa seconda punzione fu al pari della prima senza morbose conseguenze, ed il tumore cistico esaminato dopo pochi giorni conservava essenzialmente i primitivi suoi caratteri fisici congiunti ad una facile e sempre più pronta riproduzione del liquido. E fu appunto in vista del risultato precario ed assai fugace ottenuto con la punzione, che la malata si ricoverò nella mia Clinica, deliberata di sottoporsi ad una cura radicale.

La Vigilanti aveva statura media (1 metro e mezzo), cute olivastra, pannicolo adiposo scarseggiante, capelli rossicci, occhi cilestri, denti piccoli, fuligginosi ma sani, e forme del corpo regolari, meno quelle del tronco deformate da una scoliosi dorsale con la sua curva di compensazione, che la malata stessa attribuiva all'esercizio smodato del braccio destro ed al prolungato incurvamento del tronco a

cui era stata assoggettata per lavori femminili nei primi anni della sua giovinezza, ma che noi senza escludere affatto la influenza di quella cagione in un organismo d'altronde assai debole, giudicammo piuttosto un reliquato di sofferta rachitide.

La diagnosi della malattia era già fatta, ma per la nuova indicazione terapeutica a cui doveasi soddisfare, avevamo bisogno di acquistare possibilmente con i nostri propri sensi illuminati dalla ragione, la necessaria convinzione di alcuni fatti relativi alla composizione del tumore cistico ed alle sue possibili complicanze, e su i quali i precedenti curanti della malata avevano pure, ora implicitamente, ora esplicitamente dato il loro giudizio. Le principali ricerche da fare erano pertanto le seguenti.

Il tumore ovarico è veramente monocistico o policistico?

È aderente o affatto libero?

Il suo peduncolo è corto o lungo?

V' è o no complicanza ascitica?

Riferendoci alla regolare superficie del tumore ed al senso di ondulazione e di ripercussione di un liquido, ottenuto con la succussione in gran parte del tumore, dovevo ritenere che esso fosse monocistico; ma considerato invece che nella parte inferiore del medesimo la succussione dava un risultato affatto negativo; che dopo le praticate punzioni il volume di quello, sebbene grandemente ridotto, rimaneva tale da apparire quasi esagerato volendolo attribuire alle sole pareti cistiche su loro stesse addossate, che i tumori ovarici monocistici oltre ad essere più rari dei policistici, d' ordinario non raggiungono il volume di questi, e che nonostante la loro più grossolana apparenza di semplicità od unicità frequentemente hanno presso alla loro origine e talora anche in vari punti della superficie interna delle piccole cisti (cisti endogene), la diagnosi di tumore ovarico policistico la credei più esatta.

La diagnosi delle aderenze è quasi sempre congetturale e dubitativa, perchè in verità un segno patognomonico fornito dalle medesime manca, o almeno non è facilmente avvertibile. Per ammetterle, e quasi sempre ipoteticamente, bisogna tenere conto principalmente di due fatti; voglio dire le pregresse peritoniti il più delle volte parziali, e la poca mobilità del tumore.

Di peritoniti non era parola nella storia anamnestica, nemmeno al seguito delle due punzioni della ciste; perciò avrei dovuto escludere la esistenza di aderenze, sia parietali, sia viscerali se l' esperienza clinica non avesse dimostrato, che nella grande maggiorità

dei casi s'incontrano, quantunque in precedenza all' atto operatario non siano state non che riconosciute, supposte; che non mancano quasi mai allorchè la ciste fu punta; e che i continuati contatti, le pressioni e le attrizioni della ciste sul peritoneo modificano talmente la sensibilità di quella membrana che alla sua infiammazione viene sottratto l'elemento irritativo e perciò il dolore, il quale per la sua speciale modalità costituisce il segno più caratteristico di tale processo inflammatorio; d'onde ne viene che ben di sovente sfugge alla osservazione del Clinico. Malgrado il fatto negativo delle preesistiti peritoniti, ero dunque autorizzato a dubitare più presto della esistenza di adesioni, di quello che assolutamente escluderle.

Nè a questo criterio diagnostico faceva difetto l'altro desunto dall'esame del tumore, e diretto a riconoscere e stabilire il grado della sua mobilità; la quale abbastanza apprezzabile a ciste vuotata, come ebbero ad osservare il dott. Milletti e la stessa malata, per le opposte condizioni in cui a me presentavasi, la sua mobilità era invece così poco avvertibile da farmi dubitare talora che piuttosto le pareti addominali scivolassero alquanto sul tumore, anzichè questo indipendentemente si muovesse. Certamente l'esagerato sviluppo della ciste e la conseguente distensione delle pareti addominali, dovevano rendere meno facili ed anche più limitati i movimenti comunicati al tumore medesimo; ma come in alcuni casi pressochè identici e non complicati da molteplici aderenze, specialmente parietali, potei ottenere dei movimenti abbastanza estesi e non equivoci, così in altri la presenza delle adesioni ricordate più che il volume del tumore, resero quelli più difficili e più limitati, se non apparenti o impossibili.

Ammessa pertanto come assai probabile la esistenza delle adesioni in genere, debbo ora fare un' avvertenza intorno a quelle viscerali; le quali facilissime ad incontrarsi fra l'epiploon e la ciste, e perciò molto presumibilmente ammissibili nel caso nostro, lo sono assai meno e poteva altresì escludere che esistessero fra ciste ed intestini tenui, non meno che fra quella e gli organi fissi della stessa cavità addominale. Ed ero in diritto di fare tale esclusione quanto ai primi, perchè in nessun punto dell'area occupata dal tumore avevasi suono timpanico, e nemmeno lo aveva riscontrato il dott. Milletti a ciste vuotata, mentre se qualche ansa dei tenui avesse a quella aderito sarebbe stata necessariamente attratta verso il punto d'origine della ciste medesima e così la sua presenza sarebbesi fatta palese: e quanto ai secondi la esclusione delle adesioni veniva dalla considerazione di fatto che il tumore vuotato prese forma sferoidale

abbastanza regolare, piuttosto che allungata o altrimenti irregolare ed in tale contingenza la malata non ebbe mai sensazione di stiragliamenti intra-addominali.

Le ricerche fatte per determinare se e quanto il tumore cistico era mobile, avrebbero potuto fornirci al tempo stesso delle utili indicazioni relative alle dimensioni in lunghezza ed anche in grossezza del peduncolo della ciste medesima, non altrimenti nè in miglior modo determinabili, da che la lunghezza va ordinariamente congiunta alla sottigliezza e viceversa. Condizione essenziale però era che il tumore si potesse muovere liberamente nella cavità peritoneale, lo che avrebbe escluso implicitamente la possibilità delle aderenze e sopratutto di quelle pelviche, in quanto che il movimento di elevazione comunicato al tumore stesso e la contemporanea interposizione e pressione del margine cubitale di una mano al di sopra delle branche orizzontali del pube, dà, meglio dei movimenti di lateralità, la misura approssimativa del peduncolo, e può talora indicare altresì se questo si parta dalle appendici uterine destre o dalle sinistre. Ma il tumore, lo dissi, era immobile o quasi immobile, quindi la ricerca in proposito rimasta infruttuosa, dovei fare conto esclusivo del giudizio del dott. Milletti, che lo disse piuttosto corto e nascente dalle appendici uterine sinistre. Comunque, la cognita delle dimensioni del peduncolo aveva una importanza secondaria nello stabilire le indicazioni e le controindicazioni alla ovariotomia, e nella incertezza bastava avere pronti i diversi e più efficaci mezzi consigliati anche a seconda del volume e della lunghezza del peduncolo stesso, per effettuare di questo la recisione ed assicurare la permanente emostasi.

Il tumore cistico sebbene invadente pressochè tutta la cavità addominale, aveva contorni approssimativamente riconoscibili e limitabili, però meglio con la percussione che con la palpazione. La fluttuazione cessava là dove cominciava la sonorità intestinale, intermediaria e limitante i due livelli, la parete cistica; nè per cambiata posizione della malata avevasi cambiamento del livello dell'ottusità e della stessa fluttuazione, nè questa appariva così superficiale come nel caso di ascite, quantunque le pareti ventrali fossero distese, sottili, asciutte. Perlocchè la complicanza ascitica venne esclusa.

Eccettuato qualche leggero disturbo gastrico e intestinale; gli altri visceri addominali ugualmente spostati e compressi, compievano le loro rispettive funzioni in modo normale: così non si avevano disturbi epato-splenici, e renali. Non potevamo dire assolutamente altrettanto degli organi toracici, i quali funzionavano subordinata-

mente alle azioni ed influenze meccaniche derivanti e dalla scoliosi dorsale, che del torace stesso aveva visibilmente alterata la forma, e dal tumore ovarico che ricacciato in alto il diaframma aveva di quello maggiormente scorciato il diametro verticale. Nondimeno i disordini funzionali dell' apparecchio respiratorio e del cuore erano tutt'altro che gravi e permanenti: qualche accesso fugace di dispnea e palpito cardiaco, il più delle volte provocato da turbamenti dello spirito o da movimenti relativamente esagerati del corpo, ecco tutto.

Ma intanto che io andavo istituendo via via questi nuovi esami (nè tralasciai la esplorazione vaginale e rettale) il tumore cresceva per così dire a vista d' occhio, e ormai lo stesso suo peso riusciva abbastanza molesto alla malata. Le misure seguenti che prendemmo il 14 di maggio, indicavano per la distensione imposta alle pareti ventrali, quale era approssimativamente il volume da esso raggiunto.

Circonferenza dell'addome a livello dell'ombellico;	centim.	107
Diametro verticale dalla sinfisi pubica all'appendice sternale	»	52
» dalla sinfisi pubica all'ombellico .	»	25
» dall'ombellico all'appen. ensiforme	»	27
Diametro bis-iliaco	»	44
Diametro obliquo, dalla spina iliaca anteriore-superiore sinistra all' ultima costa spuria destra, passando sopra l'ombellico	»	62
Diametro obliquo opposto	»	64

Compiute in tal guisa le nostre ricerche e fatta la diagnosi di tumore ovarico policistico a proliferazione endogena, o più semplicemente di cistoma ovarico composto e complicato da aderenze più probabilmente parietali che viscerali, restava a stabilire la più conveniente terapia chirurgica. E riflettendo intorno a questo argomento, che la semplice punzione della ciste, già praticata due volte, era riuscita inefficace come espediente curativo, e come mezzo diagnostico aveva ormai reso il massimo dei servigi mettendo in chiaro la natura della malattia; che sarebbe stata insufficiente a risolvere qualsiasi dubbiezza intorno al numero, estensione, natura e rapporti delle aderenze, perciò a qualunque delle due indicazioni sopra indicate si volesse soddisfare, affatto inutile e possibilmente anche periglioso ripeterla; che d'altro lato la natura composta dalla ciste medesima controindicava la pratica delle iniezioni iodate, si faceva manifesto che l'ovariotomia era il solo ed il più razionale metodo di cura a

cui dovevamo appigliarci. Unica ma non assoluta controindicazione a quella pratica erano le aderenze ammesse come molto probabili, sebbene non diagnosticate sul fondamento di segni loro propri, scarsi invero, lo dissi, incerti e spesso fallaci. Le quali aderenze peraltro sebbene si incontrino ben di sovente nella pratica dell'ovariotomia, raramente però sono tali per numero, estensione, natura e rapporti da arrestare l'opera avviata dal Chirurgo anche il più cauto ed il più timido; e se vuol dirsi altrimenti da offrire un ostacolo sormontabile soltanto con rischio gravissimo e poco meno che immediato della vita della povera inferma. D'altro lato se le aderenze non costituiscono una controindicazione assoluta alla ovariotomia che quando riuniscono in sè le condizioni tutte più gravi da rendere perciò temeraria anzichè saggia l'impresa del Chirurgo, e se esse non sono rigorosamente diagnosticabili a pareti addominali intatte, o si dovrebbe rinunziare quasi affatto alla ovariotomia, o per farne conveniente e diretto esame aprirci una via fin entro alla cavità peritoneale, instituendo cioè la *gastrotomia di esplorazione*. E questa è la pratica raccomandata specialmente da Backer Brown, ed è questo ormai il tacito proponimento di tutti i Chirurghi quando nell'accingersi a praticare l'ovariotomia hanno grande il dubbio di incontrare molte e valide aderenze. E la gastrotomia di esplorazione, come ognun sa, non costituisce che un atto operatorio preliminare o il primo tempo della stessa ovariotomia; perlochè o le aderenze sono poche, sottili, scarsamente vascolarizzate, parietali piuttosto che viscerali e con facilità distaccabili, e allora si dà esecuzione agli altri tempi della ovariotomia fino al di lei compimento; o le aderenze offrono alla mano esploratrice introdotta nella cavità peritoneale delle condizioni opposte a quelle sopra ricordate, e tali da fare credere impossibile o grandemente pericoloso il distacco o la sezione di tutte, allora prendendo norma dalle condizioni intrinseche del tumore o si fa di questo la punzione, ovvero la incisione ed anche la escissione, oppure semplicemente si richiude la ferita addominale, mantenendo a mutuo contatto i margini della medesima con sutura ordinariamente metallica ed incavigliata.

È da avvertire pertanto che se si stimi conveniente vuotare la ciste con la punzione, potremo con più sicurezza che nei casi ordinari evitare il versamento del liquido cistico nella cavità peritoneale; e se al contrario si creda indicata la incisione o la escisione, non tanto a garanzia di quel terribile accidente, quanto per le successioni e per la consecutiva cura, dovremo unire con punti di sutura

ciascuno dei margini della ferita o apertura cistica con il corrispondente margine della parete addominale.

In conclusione io mi proponeva di praticare una gastrotomia esplorativa, pronto peraltro a soddisfare a quella indicazione che dall'esame diretto del tumore risultasse più d'ogni altra razionale.

Con tali intendimenti la mattina del 20 maggio fu presentata la malata alla osservazione degli onorevoli colleghi, Fedeli, Marcacci, Minati, Feroci e Soprintendente dollo Spedale; i quali confermarono la diagnosi, approvarono quasi all'unanimità la proposta condizionata della gastrotomia di esplorazione, e convennero che la deformità del torace ad un certo grado di spostamento del cuore, prodotti dalla deviazione della colonna vertebrale altrove notata, non controindicavano in modo assoluto la cloroformizzazione, ma richiedevano soltanto che dell'anestetico possibilmente si procurassero i benefici effetti nei soli momenti più dolorosi e più importanti della operazione, specialmente se si fosse dovuto procedere alla ovariotomia.

E già la malata era stata sottoposta da tempo ad un regime dietetico eminentemente riparatore; di quando in quando aveva fatto uso di qualche bagno generale per moderare la rigidità delle pareti del ventre grandemente distese, favorire la generale circolazione periferica e mantenere attiva la traspirazione, e da sola abitava già una stanza sufficientemente spaziosa, arieggiata e con una temperatura quasi costante a 18° centigrado: perlochè poteva dirsi preparata convenientemente alla progettata operazione ed alla stessa ovariotomia.

Lasciato passare il periodico flusso mestruale, che anticipò di qualche giorno, il 26 fu prescritto alla paziente un bagno, il 27 un purgativo oleoso, e nella mattina del 28 avendo stabilito di fare la operazione, le fu di buon'ora evacuato il retto con un clistere, e quindi somministrato qualche frammento di ghiaccio con il solito scopo di evitare i vomiti provocati dal cloroformio.

Durante la cura preparatoria il polso dette ordinariamente dalle 90 alle 100 battute, la temperatura oscillò fra i 36° e 4[10 e i 37° e 2[10, e le respirazioni non sorpassarono il numero di 24. Le quali condizioni funzionali non erano essenzialmente cambiate nella mattina stessa della operazione, e tali si mantennero finchè la malata fece mostra di tranquillità e coraggio non creduti menzogneri, perchè ella stessa aveva desiderato, richiesto e sollecitata la operazione; ma a mano a mano che andava avvicinandosi l'ora designata, essa fecesi timida, paurosa, tremante; ebbe due evacuazioni diarroiche piuttosto abbondanti, ed i polsi divennero più frequenti (120 bat-

tute) più piccoli e quasi sfuggevoli: entrò insomma in uno stato di grave abbattimento. Io era dispostissimo a differire ad altro giorno la operazione, quando le sollecitazioni e gli incoraggiamenti del dott. Milletti e di molti altri che le stavano attorno, e qualche sorsata di brodo e di vino generoso, bastarono a restituirle prestamente tanta fermezza d'animo, quanta almeno ne abbisognava per vincere lo sgomento di un Anfiteatro chirurgico, gremito di curiosi, adagiarsi sul letto dei mille dolori, e respirare di proposito i vapori cloroformici a fine di non avere la coscienziosa percezione e la reminiscenza dei patimenti inseparabili a qualsiasi atto operatorio. Sicchè la operazione fu differita soltanto di un'ora circa.

Gli Assistenti immediati furono quegli stessi che mi avevano cooperato nella precedente ovariotomia. Assai numeroso fu al solito il concorso degli Studenti, dei Medici e dei Chirurghi e fra questi trovavasi il Milletti, Chirurgo primario a Foligno, lo stesso che aveva praticato le due punzioni nella ciste della Vigilanti.

La cloroformizzazione fu due volte interrotta da vomiti biliosi, e la completa anestesia non fu ottenuta che dopo 20 minuti.

Vuotata la vescica, feci sulla linea alba, fra il pube e la cicatrice ombellicale, una incisione di 9 centimetri, che dipoi sulla guida della tenta estesi in profondità sino al peritoneo, restando parzialmente comprese la guaina ed alcune fibre del muscolo retto sinistro. La notabile vascolarizzazione presentata dal peritoneo dava a questa membrana le apparenze della superfice cistica, ma la esplorazione digitale dissipava subito il dubbio. L'apertura di quella sierosa prolungata per tutto il tratto della ferita esterna mise allo scoperto la parete cistica e conformemente alla nostra diagnosi rese evidente che non esisteva complicanza ascitica. E la diagnosi venne confermata anche rispetto alle aderenze, che incontrai subito introducendo l'apice delle dita fra la ciste e la parete addominale, e che potei facilmente distaccare essendo sottilissime e poco tenaci. La ferita era troppo angusta per la libera introduzione della mano esploratrice: la estesi in basso e così potei assicurarmi che a sinistra si trovavano altre adesioni, non però tali per numero, estensione e rapporti da controindicare la estirpazione del tumore. Perlochè procedendo agli altri tempi della ovariotomia, punsi la ciste con il trequarti di Koeberlé munito del tubo elastico di aggiunta, ed evacuato a stento ma in discreta quantità un liquido nerastro, denso, filante e vischioso, tentai di guadagnare tempo afferrando a destra con le pinzette del Nélaton la parete cistica e facendo trazioni per impegnare la massa del tumore fra la ferita addominale: la quale

appositamente ingrandita in alto per la estensione di un centimetro, misurava ormai in complesso 12 centimetri. E quel mio scopo fu in parte raggiunto ; che a renderlo completo si opponevano quelle stesse aderenze che io avevo riscontrato a sinistra e delle quali due erano omentali ed altrettante parietali. Però con la parziale sporgenza del tumore al di fuori della ferita addominale fu agevole fare scorrere la parete cistica da sinistra a destra e di alto in basso e mettersi sott'occhio per le prime le aderenze omentali, le quali quantunque ben larghe (5 in 6 centim.) furono semplicemente strozzate con filo di seta e quindi in prossimità della ciste recise. Le due adesioni parietali corrispondevano al punto in cui era stata praticata per due volte la punzione palliativa della ciste. Esse erano meno larghe ma più corte e più valide delle altre, e per mettermele sott'occhio non bastarono nuove trazioni sulla ciste, ma bisognò che io girassi con la mano intorno a quella e le comunicasse un movimento di semirotazione da sinistra a destra respingendola al tempo stesso contro la ferita. Legate e recise anche queste adesioni niun altro ostacolo si frappose alla uscita della ciste, quantunque il di lei volume complessivo fosse tuttavia maggiore al passaggio che le era stato aperto.

Considerevole fu il vuoto lasciato dalla ciste nella cavità peritoneale: la compressione manuale con la interposizione delle pareti addominali, ne prevenne senza indugio le pericolose conseguenze.

Tolto via il trequarti e sollevata la ciste passai all' esame del peduncolo, che sorgeva dalle appendici uterine sinistre, ed era formato dalla tuba falloppiana, dal legamento largo e da quello rotondo : dell'ovaio non si scorgevano vestigia ; indizio certo che il tumore era costituito dalla degenerazione cistica di quell'organo. Al peduncolo stesso aderiva con la interposizione di una briglia un corpo sferoidale, semi-solido, grosso quanto un uovo di piccione, e che, come ne aveva le apparenze, era poi di fatto una ciste che ne racchiudeva in sè molte altre più piccole. Altre cisti di varia grossezza si vedevano altresì ammassate attorno al punto in cui la gran ciste faceva continuazione con il peduncolo; il quale misurado soltanto 3 centim. circa, non era abbastanza lungo per fissarlo al di fuori della ferita addominale. Volendo pertanto seguire questa pratica senza produrre una notabile deviazione dell' utero da sinistra a destra, ed uno stiragliamento del mesocolon iliaco molto acconcio a determinare la occlusione della porzione sigmoidea del colon, era mestieri allungare il peduncolo a spese della parete cistica, e lo feci strozzandolo con forte ansa di seta in tutta prossimità della ciste

medesima, che dipoi recisi ad un centimetro e mezzo circa al davanti della legatura.

Punta e vuotata una piccola ciste che trovai nell' ovaio destro; aspirato con pera elastica poco liquido cistico radunatosi nel piccolo bacino ed a cui la recisione della ciste aveva aggiunto qualche goccia di sangue; fissate le anse delle tagliate aderenze sull'addome ed in prossimità dell'angolo superiore della ferita, non restava che a disporre in modo conveniente ed a fissare il peduncolo per chiudere dipoi con la sutura della parete addominale aperta, la lunga serie degli atti operatorii e di medicatura.

Il peduncolo venne interposto ai margini della ferita nell'angolo inferiore della medesima, facendone sporgere al di fuori quella porzione che sopravanzava al laccio di sicurezza i cui capi furono fissati con cerotto adesivo sulla parete dell'addome, e soltanto dopo essermi assicurato che quel grado di tensione del peduncolo stesso non produceva notabile spostamento degli organi con i quali aveva rapporto, ne strinsi la porzione indicata nel clamp di Spencer Wells.

Quattro punti di sutura metallica profonda, incavigliata, comprendente anche il peritoneo, e sei di sutura attortigliata superficiale, bastarono a riunire la ferita addominale. Il monconcino del peduncolo fu asperso con percloruro di ferro liquido; quindi completata la medicatura della ferita con sindone imbevuta di glicerina, con poche fila, con ovatta spruzzata di laudano, e con pezze e fascia di flanella, fu trasportata la paziente, già in piena coscienza di sè stessa, nella Sala clinica che le era stata assegnata.

La operazione propriamente detta fu compiuta in 40 minuti, e la medicatura in 45. La cloroformizzazione fu ripetuta 9 volte, gli effetti anestetici essendo stati poco durevoli, e nell'evacuare il liquido cistico, disturbata dal vomito. Il cloroformio consumato pesava 85 grammi. — Il sangue perduto poteva calcolarsi 15 grammi. — Il liquido cistico disperso fu valutato approssimativamente del peso di 4 chilogrammi: quello raccolto in apposito recipiente prima che la ciste fosse portata fuori dalla cavità addominale ed estirpata, pesava 8 chilogrammi e 600 grammi: quello rimasto nella sacca principale della ciste medesima e raccolto dopo fattane l'esportazione, rimanendone tuttavia piene le piccole cisti che si trovavano alla base, pesava chilogrammi 3 e grammi 100. Sicchè il peso totale era di chilogrammi 15 e 700 grammi: ai quali se aggiungasi un altro chilogrammo e 620 grammi, peso della ciste a sacche principali affatto

vuote, avremo un cistoma il cui peso complessivo era con molta approssimazione di chilogrammi 17 e 320 grammi.

Le prime cure apprestate alla operata furono dirette ad eccitare e sostenere le azioni nerveo-muscolari fatte assai languide, a rendere attiva la circolazione periferica ed evitare le perfrigerazioni, favorendo una moderata traspirazione; a prevenire e sedare i vomiti, i quali per lo scuotimento che inducono nei visceri contenuti nella cavità addominale e per lo stato di tensione e di contrazione in cui pongono le pareti di quella, non solamente possono farsi cagione di peritonite ed in taluni casi anche di emorragia, ma alterare o disperdere altresì fino dai primi momenti quelle essudazioni plastiche che si fanno dai margini della ferita e che in definitivo costituiscono la organica riparazione della medesima. Conseguentemente le venne amministrato qualche cucchiaiata di vino di Madera; le furono poste ai piedi delle bottiglie ripiene d'acqua calda e sulla superficie tutta del corpo delle pezze di flanella; le fu somministrato del ghiaccio, e praticata una moderata compressione manuale sull'addome a qualche distanza dalla ferita; e finalmente le venne raccomandato di rimanere immobile nella posizione che le era stata data (1).

Il polso era piccolo come in precedenza alla operazione e dava 120 battute; la temperatura segnava al termometro 37 e 4[10 e le respirazioni erano 24.

Nelle prime 4 ore l'operata si lamentò di dolore tensivo alla regione ipogastrica e di dolore gravativo al perineo. Siringata stette un poco meglio ed ebbe qualche minuto di tranquillo sonno; però circa alle ore 5 ebbe un conato di reazione generale, la temperatura essendo ascesa a 38° e 2[10, le pulsazioni sommando a 128, e le respirazioni a 34. Dalle 5 alle 12 pomeridiane ebbe sensazione di bruciore alla ferita, di generale calore, di oppressione allo stomaco con nausee e qualche conato di vomito. Fu vano il tentavivo di farle prendere qualche sorsata di brodo e di vino, ed una pozione con idrato di cloralio: continuò bensì l' uso del ghiaccio e prese qualche cucchiaiata di sorbetto. Anche in questo periodo di tempo dormì interrottamente, e nel risvegliarsi si mostrò sempre un poco più calma. Fu nuovamente vuotata la vescica. — Alle ore 11 la temperatura e le respirazioni offrivano le stesse condizioni precedentemente indicate: le pulsazioni invece erano 132.

(1) Anche a questa operata gli Studenti prestarono la più benevola assistenza.

Dalla prima alla settima ora del giorno successivo (29) fu assai inquieta ed ebbe quattro vomiti, i quali indipendentemente dall'abbattimento fisico e morale che cagionano, risvegliando qualche dolore alla ferita, destavano nell'animo della nostra operata l'insano timore che quella si potesse riaprire e la rendevano anche più avversa a qualsiasi forma e qualità di nutrimento. Nella visita consueta della mattina io la trovava infatti smaniante e scoraggiata; accusava dolore alla regione sacrale e tenesmo rettale: aveva stomaco e intestini moderatamente distesi da gaz; continuava la nausea. La ferita era in condizioni lodevoli; non dolente alla pressione ed alla palpazione l'addome. Il polso piccolo e sfuggevole, dava 120 battute; la temperatura mantenevasi a 38° e 4|10, ed erano 30 le respirazioni. Nella nottata non aveva preso nutrimento di sorta, e un'ora prima della visita soltanto poche sorsate di brodo e di vino di Madera.

Con l'intendimento di sedare la propensione al vomito e favorire la espulsione dei gaz stomacali fu prescritta l'acqua di Seltz, dalla quale la malata ottenne infatti qualche precario vantaggio.

Dalle 7 alle 11 antimeridiane il numero delle pulsazioni oscillò fra le 120 e le 125, e arrivarono a 38 le respirazioni, mentre la temperatura andò abbassandosi di qualche decimo di grado, segnando alle ore 9, 37° e 8|10. In questo intervallo di tempo la malata ebbe in mezzo a qualche momento fugace di calma i soliti conati al vomito, nonostante l'uso continuato del ghiaccio e dell'acqua di Seltz. — Le orine raccolte nelle 24 ore rappresentavano un volume di 2100 centimetri cubici: erano limpide, di colore giallo-citrino e inodore; avevano la densità di 1,021 e reagivano leggermente acide. Non contenevano tracce d'albumina; abbondavano i cloruri, ed erano normali i fosfati terrosi.

Dalle 11 antimeridiane alle 9 di sera ricomparvero di quando a quando le nausee, si fece più meteorizzato il ventre e più molesto il tenesmo rettale. Fu amministrato un clistere con infusione di camomilla e qualche goccia di laudano; prescritta una pozione con 1 grammo di liquore ammoniacale aniciato, 10 centigrammi di acetato di morfina, acqua e siroppo in quantità sufficiente, e fu altresì applicata una vescica contenente frammenti di ghiaccio sulla regione epigastrica. Per questi sussidii terapeutici circa le 6 la malata era meno sofferente che nelle ore precedenti. Però siccome il nutrimento che prendeva era a dismisura insufficiente al bisogno, nè altrimenti che per la via del retto potevasi provvedervi, così nonostante questo espediente lo stato ipostenico facevasi da un mo-

mento all'altro più grave, e con esso procedeva di pari passo il pericolo della vita. — La temperatura nell'ora indicata segnava al termometro 38° e 4[10; erano 36 le respirazioni, e da 120 a 122 le pulsazioni.

Alle 8 la malata trovavasi grandemente prostata di forze, si faceva fredda su tutta la superficie del corpo; ebbe e manifestò la sensazione della vita che precipitosa fugge. Fu ricoperta ovunque con pezze di flanella riscaldate e con analettici diffusivi soccorsa. Alle 9 il polso era esilissimo e dava 125 battute; la temperatura era salita a 38° e 8[10, e delle respirazioni se ne contavano 40. Dopo quest'ora non fu altrimenti possibile tenere conto esatto dei cambiamenti di questi atti funzionali, perchè il polso si fece sfuggevole e quasi impercettibile, la respirazione corta, affannosa; tutta la superficie del corpo andò coprendosi di freddo sudore, e alle 12 (36 dalla operazione) l'inferma soccombeva all'estremo collasso.

Dopo 32 ore il cadavere fu portato nell' Anfiteatro anatomico e alla presenza del prof. di Anatomia patologica, dei Colleghi consultori e degli Studenti remosso l'apparecchio di medicatura, si procodè all'esame esteriore e quindi a quello dei visceri ed organi contenuti nelle principali cavità. Tutti i punti di sutura superficiali e profondi, il clamp', l' ansa di sicurezza e le altre anse con le quali erano state legate le estremità delle aderenze recise, si trovavano al loro posto. I margini della ferita rimanevano tuttavia in reciproco e perfetto contatto e soltanto vi si scorgevano alcune piccole macchie sanguigne. Le regioni epigastrica ed ombellicale erano alquanto tumide, e percosse rendevano suono chiaramente timpanico. Sulle fosse iliache si presentavano i primi segni d' incipiente decomposizione. — La testa rasata aveva forma rachitica. Nient' altro di notabile osservavasi nella esterna superficie del corpo.

Aperta la cavità addominale con incisione curvilinea della sua parete antero-laterale e rovesciata questa in basso, si trovava il grande omento disteso presso a poco come in stato normale, ma con parte del suo margine libero iperemico e lassamente adeso al peritoneo in corrispondenza della ferita, contro la quale rimaneva altresì fissato dalle due anse che ne avevano strozzate le porzioncelle con le quali aveva aderito alla ciste. Resolo affatto libero e rovesciatolo in alto si presentava la massa degli intestini tenui, già tornata nella sua più consueta sede, alquanto arrossata, distesa da gaz ed in basso mantenuta in più diretto rapporto con la ferita, mercè un essudato filamentoso di non poca tenacità. Sollevata prima e quindi tolta affatto la matassa intestinale dei tenui onde meglio esaminare gli

altri visceri ed organi, lo stato del peritoneo e della ferita ed i rapporti del peduncolo specialmente con la porzione sigmoidea del colon, si vedevano lo stomaco al pari degli intestini tenui disteso da gaz, e il fegato e la milza e i reni, relativamente piccoli, ma in stato normale. E nella cavità pelvica si scuopriva una raccolta siero-sanguinolenta del volume di 150 centim. cubici, e che all'esame microscopico risultò composta di globuli rossi scarsi, di grande quantità di globuli bianchi e purulenti, di cellule epiteliali poliedriche proprie del peritoneo, di scarsissime cellule epiteliali cilindriche, simili a quelle che vedemmo poi tappezzare la ciste, e contenute altresì nel liquido cistoideo, quasi tutte in via di degenerazione.

Il peritoneo parietale si mostrava iperemico là dove erano state distaccate le adesioni, ed a destra in corrispondenza della cresta iliaca aderiva al peritoneo stesso un coagulo sanguigno poco più grosso di una avellana che designava il punto da cui una di quelle adesioni era stata distaccata. Ma era più specialmente in prossimità dei margini della ferita ove quella sierosa mostravasi sottilmente ed uniformemente iniettata.

Tenendo perpendicolarmente alzata e tesa la parete addominale, si vedeva in corrispondenza della ferita un leggiero infossamento longitudinale o verticale ricoperto ovunque dal peritoneo parietale e da essudato plastico che rendevano affatto invisibili i punti di sutura metallica, dei quali per altro poteva dirsi disegnato il tragitto da sottili pieghettature o increspamenti del peritoneo medesimo. Profondamente dunque i margini della ferita non soltanto erano, come superficialmente, in regolare ed immediato contatto fra loro, ma altresì incollati, per così dire, da essudati plastici abbastanza tenaci ed in quantità: lavoro sollecito e stupendo che rendeva veramente ammirabile la potenza della natura riparatrice! (1) Inferiormente il notato infossamento si presentava alquanto allargato a guisa d'infundibolo, in cui vedevasi impegnato il peduncolo della ciste, i cui elementi anatomici apparivano fra loro addossati e foggiati quasi a funicolo. Fra il peduncolo cistico, che non presentava tracce di flogosi e la corrispondente porzione della parete addominale, rimaneva uno spazio libero e facile a percorrere specialmente a vescica vuota.

Il peduncolo era costituito dal margine superiore del legamento

(1) Per la più facile intelligenza delle particolarità relative alla ferita addominale, al peduncolo della ciste, alla porzione sigmoidea del colon e sua appendice peritoneale, ed all'utero, vedi la Figura in fondo della storia.

largo sinistro e perciò dalle sue tre propaggini o alette formate in questo caso dal solo legamento ovarico (l' ovaio non potendo prendervi parte perchè degenerato), dalla tromba del Falloppio, da porzione di legamento rotondo ripiegato su sè stesso e di più da alcune pieghe peritoneali dal mesocolon iliaco, rese più appariscenti per lo stiragliamento che era stato imposto al peduncolo medesimo. Il quale sebbene allungato alquanto a spese della ciste, esercitava tuttavia una certa trazione anche sul margine laterale sinistro dell' utero e faceva volgere perciò quest'organo in modo che la sua faccia anteriore guardava un poco a destra e così con il suo corno sinistro si avvicinava alla parete anteriore dell' addome. Per questa deviazione subita dall'utero, il margine superiore del legamento largo destro si vedeva un poco respinto in alto, e la tromba e l'ovaio dello stesso lato apparivano come scorciati e ingrossati; lo che in parte era da attribuire anche alla incipiente degenerazione cistica dell'altro ovaio, che trovavasi in stato iperemico, ed in corrispondenza della piccola ciste punta e vuotata, coperto da coaguletti sanguigni.

La porzione sigmoidea del colon, quantunque sollevata dalla ripiegatura peritoneale costituente il mesocolon iliaco, non faceva angolo molto maggiore del consueto, per cui la possibile occlusione di tale intestino tanto temuta in simili casi non poteva nè doveva manifestarsi. Infatti nelle 36 ore che la malata sopravvisse all'operazione, rese liberamente dall' ano dei gaz ed anche sottili materie fecali.

La cavità toracica era notabilmente rimpiccolita nel suo diametro verticale, non tanto in ragione della scoliosi dorsale, quanto per lo innalzamento della volta diaframmatica prodotta mediatamente dalla ciste.

Strette ed antiche adesioni esistevano posteriormente fra la pleura parietale e la viscerale. I polmoni erano normali.

Nel pericardio si conteneva poco siero limpido, come di consueto.

Il cuore era piccolo e contratto. La sua posizione e direzione si presentava sensibilmente modificata, la punta essendo talmente volta a sinistra che il margine destro del cuore stesso era divenuto inferiore e tracciava una linea quasi orizzontale corrispondentemente al livello della 4.ª costola. Era difficile stabilire in modo assoluto se unicamente alla scoliosi dorsale o in parte anche al respingimento in alto del diaframma dovevasi la notata modificazione nella direzione di quell'organo. Il quale aperto per esaminarne la cavità, offriva assai sottili e contratte le pareti dei ventricoli; un poco indu-

riti i margini della valvula mitrale come se nella loro spessezza vi fossero dei nucleoli di sostanza cartilaginea ; e delle placchette biancastre furono rinvenute nella faccia interna dell'aorta in corrispondenza del di lei infundibolo, indizio d'incipiente ateromasìa.

Tutto era normale nella cavità del cranio.

Esame della ciste e del liquido estratto dalla medesima.

Fu detto già che la ciste vuotata pesava 1 chilog. e 620 gram., e il liquido in essa contenuto e complessivamente valutato pesava 15 chilogr. e 700 gram. (contenente e contenuto, in tutto 17 chilog. e 320 gram.).

Il prof. Orosi che analizzò chimicamente questo liquido, ne ebbe queste risultanze:

Densità	1 018	
Reazione alcalina decisamente	——	
Colore — bianco sporco	——	
Paralbumina	7,140	p. 100
Idropisina (precipitabile dal solfato magnesico) .	0,025	»
Metalbumina	tracce	
Urea — constatata al microscopio	——	
Colesterina.	tracce	
Materie grasse	tracce	
Cloruri — considerati in complesso	1,500	»
Fosfati di calce, di soda, ecc.	0,027	»
Residuo complessivo . . . . Parti	8,765	
Materie organiche (albuminose, ecc.) . . »	7,170	
Materie inorganiche . . . . »	1,600	

Lo stesso liquido esaminato al microscopio dal prof. Martinetti, presentava in mezzo ad una sostanza colloide delle gocciolette oleose, alcune cellule di pus ed altre epiteliali, dei globuli sanguigni e qualche corpuscolo colloideo.

Presa in esame la ciste dopo averla tenuta immersa per 4 giorni nell' alcool allungato, ed in conseguenza a diametri alquanto ridotti ed a pareti un poco inspessite, si trovava costituita principalmente da una sacca voluminosa, con pareti poco più grosse di un millim. e di tessitura assai consistente. La sua superficie esterna era in generale liscia, di colore bianco-sporco e solcata da discreto numero di vasi sanguigni. Nella faccia sua anteriore, riconoscibile anche per l'apertura triangolare fattavi con il trequarti di Koeberlé, si nota-

vano gli avanzi delle adesioni omentali, delle quali la maggiore diretta trasversalmente ed avente una lunghezza di 10 centim., ed un'altezza di 4, era situata 7 cent. al di sopra della indicata apertura. Più posteriormente ed a sinistra della indicata adesione si trovavano larghe vestigia di altre due adesioni, foggiate a membrana, sottili e molto vascolarizzate, e recise all'altezza di 3 cent. e mezzo. Erano esse le due aderenze parietali corrispondenti al luogo in cui era stata punta per due volte la ciste, ed il loro complessivo impiantamento in quella misurava 33 millim.

Inferiormente ed un poco indietro la ciste presentava una porzioncella della estremità esterna della tuba falloppiana riconoscibile dal *morsus diabuli*, dalla sua permeabilità, e da un piccolo cordone fibroso che stava a rappresentare il legamento tubo-ovarico. Essa aderiva alla superficie della ciste mediante una ripiegatura peritoneale della lunghezza di 9 centim. ed era solcata da alcuni cospicui vasi sanguigni.

In corrispondenza del punto in cui il peduncolo faceva corpo con la ciste, e là dove questo fu reciso, si trovava nella ciste stessa una larga apertura che dava adito alla cavità della sacca maggiore, la cui superficie era alquanto tomentosa e gremita di cisti secondarie di diversa grossezza ed in maggiore quantità ammassate verso la base di quella. Le cisti secondarie contenevano in generale un liquido molto più denso di quello estratto dalla ciste maggiore.

Del tessuto proprio dell'ovaio non fu possibile rintracciare vestigia: sicchè il tumore era evidentemente costituito dalla degenerazione cistica dell'ovaio medesimo (1).

Il prof. Martinetti che ne fece l'esame istologico, mi riferì in scritto quanto segue.

Il cistoide era rappresentato da una grande ciste contenente nel suo interno molte cisti secondarie. Tanto la grande ciste, quanto le cisti più piccole contenevano una sostanza simile a colla sciolta, giallastra e più o meno torbida, nella quale si vedevano globuli colloidi, granulazioni in gran numero, cellule epiteliali cilindriche invase da degenerazione grassosa ed altre da degenerazione colloide. Le reazioni chimiche date da tale sostanza erano quelle caratteristiche della sostanza colloide ed albuminosa.

(1) Tanto la ciste che il preparato anatomico, il quale serve a dimostrar le modificazioni indotte nella direzione dell'utero e nella posizione del S del colon dal peduncolo fissato al di fuori della parete addominale, si conservano nel Museo patologico di questa Università Pisana.

In una ciste del volume di un grosso arancio era contenuta una sostanza concreta, opaca, assai densa, biancastra, simile ad albumina coagulata. In essa oltre i sopra descritti elementi, fra i quali però predominavano le cellule epitellali invase da degenerazione grassosa, si trovavano altresì delle cellule purulenti. La esistenza di queste ultime cellule, e la maggiore spessezza ed opacità della parete di quella ciste in confronto a quella di altre, stava a dinotare che la medesima aveva subìto un processo infiammatorio.

Raschiando con coltello la interna superficie di dette cisti se ne asportava una sostanza collosa, che esaminata al microscopio si vedeva contenere dei brani di epitelio; i quali guardati di testa sembravano costituiti da un epitelio pavimentoide a cellule irregolarmente poligone, mentre veduti di profilo risultavano composti di un epitelio cilindrico a grosse cellule, alcune delle quali contenevano dei globuli colloidi.

Presa in esame la parete della gran ciste e fattene delle preparazioni microscopiche si verificò essere la medesima formata da connettivo, più perfetto verso la superficie esterna o libera della ciste, e meno perfetto, ossia giovane ed a cellule fusate verso la superficie interna; la quale era tappezzata da un epitelio cilindrico disposto a modo di bordone festonato, e di cui i festoni rappresentavano piccole papille coniche a base assai larga e poco rilevate.

Nella spessezza ed a diversa profondità della parete stessa si notavano: scarsi focolai di cellule rotonde, e le più centrali invase da degenerazione colloide; numerose cavità divise da tramezzi ovunque tappezzati da epitelio cilindrico, e circondate da uno strato di connettivo in via di attiva proliferazione; e finalmente alcune piccolissime cisti aventi la forma di una cavità circolare tappezzata da un epitelio cilindrico e due strati. Dei tramezzi limitanti le numerose cavità indicate, alcuni avevano forma decisa di grosse e lunghe papille.

Lo strato più esterno adeso alla parete aveva l' aspetto del più normale epitelio cilindrico: lo strato più interno aveva invece le sue cellule più grosse ed in via di degenerazione colloide. Alcune di esse erano cadute, per cui quello strato interno era in alcuni punti interrotto. I predetti due strati di epitelio limitavano una cavità nella quale si vedevano cellule completamente invase da degenerazione colloide. Queste avevano un volume doppio e triplo delle cellule formanti gli strati epiteliali: la loro forma era ovale, o rotonda, o poligona; era scomparso il loro nucleo; brillante e omogeneo era il loro contenuto.

In diverse delle molte preparazioni fatte onde studiare la struttura di questa parete, trovai presso la superficie interna di esse delle cavità crateriformi o ampollari, le quali con la loro stretta apertura comunicavano con la grande cavità cistica, e con il loro cul di sacco si approfondavano nella spessezza della parete di quella. Tali cavità erano tappezzate da epitelio cilindrico che si continuava con quello tappezzante la cavità della grande ciste. La indicata apertura di comunicazione era più o meno ampia nelle diverse cavità. In alcune era ben manifesta e visibile, in altre assai ristretta ed a lungo collo, e in altre infine era obliterata; onde si vedevano delle cavità in forma di pera od ovali, che con la loro estremità allungata e più sottile toccavano quasi l' epitelio della grande ciste che passava sopra di loro. Per ultimo in molte località si trovavano lunghe e numerose papille formanti degli intrecci e limitanti spazi irregolari, saldandosi fra loro a diversa altezza dalla superficie libera.

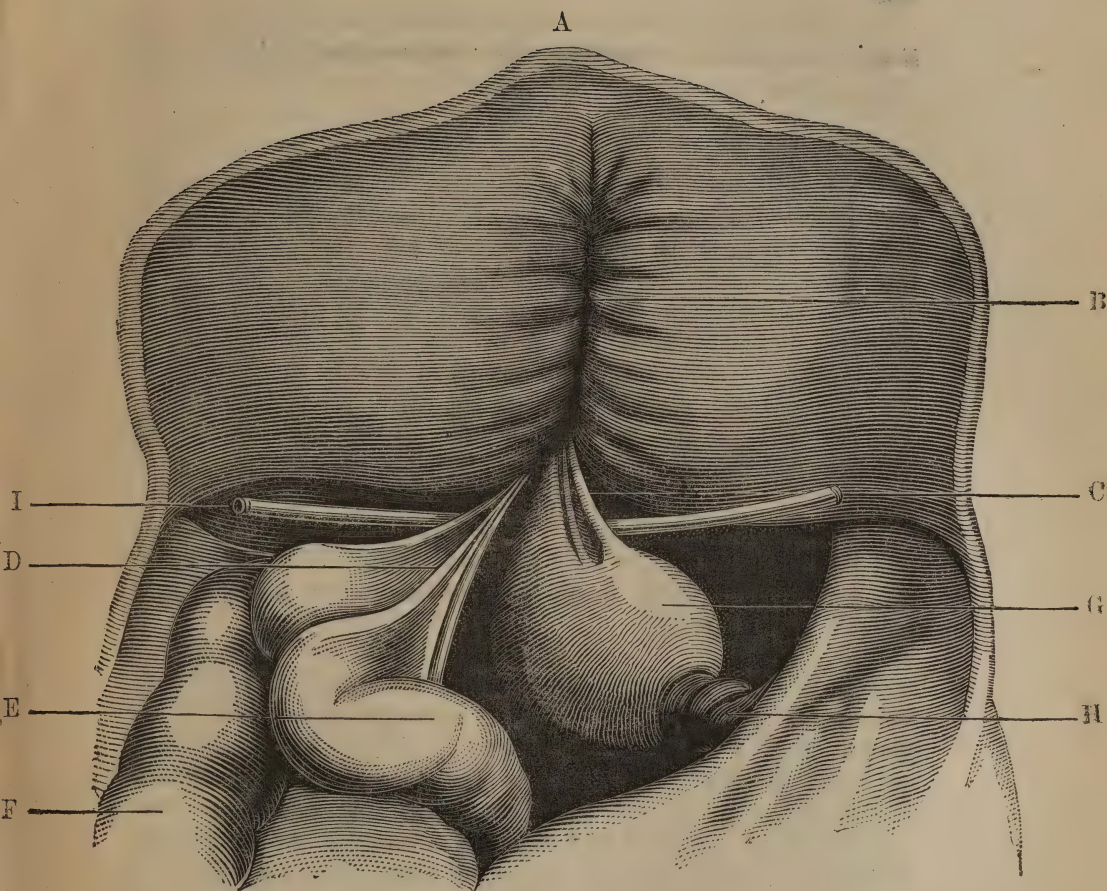
Le pareti delle cisti interne e più piccole erano formate da un delicato connettivo e sormontate da lunghissime e grosse papille tappezzate da epitelio cilindrico, alcune semplici o villose, altre racemose; alcune libere e altre saldate fra loro.

I vasi sanguigni nella parete della gran ciste erano piuttosto scarsi ed in numero molto minore di quelli osservati nella ciste estirpata alla Banti (I): erano altresì assai meno voluminosi.

Onde verificare se nella parete cistica esistevano fibro-cellule contrattili furono istituite anche in questo caso le indagini stesse fatte sulla ciste precedentemente estirpata alla ricordata Banti: però anche una volta i risultati furono negativi. Le cellule fusate che esistevano in abbondanza negli strati profondi della gran ciste e nelle pareti delle cisti piccole, si sono mostrate appartenenti al connettivo.

Quanto alla genesi delle cisti non avrei da ripetere che il già detto per la ciste precedentemente a questa esaminata; nondimeno debbo dichiarare che il modo di genesi *per formazione dei focolai cellulari e consecutiva degenerazione delle cellule* era il meno frequente, mentre nella prima ciste era il modo prevalente. In questa prevaleva il modo di saldamento delle papille e successiva formazione di cavità cistiche. Finalmente sembra che in questo caso si debba ammettere un modo di formazione che non trovo descritto nei trattatisti di Anatomia patologica da me conosciuti, cioè per formazione *di cul di sacco o rientramenti epiteliali;* il quale modo troverebbe il suo analogo nello sviluppo normale di glandule, specialmente della pelle, delle mucose, ecc.

Nelle molte preparazioni fatte è stato possibile seguire passo passo e grado per grado la formazione d' infossamenti epiteliali, i quali poi si ristringevano a guisa di collo verso la superficie interna della ciste. Quel collo andava sempre più ristringendosi ed in alcuni punti era completamente obliterato, formando così cavità chiuse e tappezzate ovunque da epitelio.

(1) Vedi la storia precedente.

A. Parete addominale perpendicolarmente alzata e visibile nella sua faccia peritoneale.
B. Ferita addominale profonda.
C. Peduncolo della ciste.
D. Mesocolon iliaco.
E. Porzione sigmoidea del colon in prossimità del punto in cui sta per impegnarsi nella escavazione pelvica.
F. Colon discendente.
G. Utero girato un poco sul suo asse.
H. Appendice uterina destra.
I. Sonda passata al davanti del peduncolo.

Sulla legatura elastica in chirurgia; *del dottor* L. FIORANI.

In questi ultimi tempi la chirurgia si è arricchita di una nuova conquista, la legatura elastica, che Grandesso-Silvestri ha proposta per primo e che fu poi trovata opportuna sotto varj punti di vista. Uno di questi, e forse il più vantaggioso, perchè presenta la propria utilità sovra un campo più esteso, è l'emostasia in generale e l'emostasia preventiva in particolare. In questa epoca però tanto facile alla proposta, e facile anche alle lodi ed ai biasimi meno veri, di frequente vengono a suscitarsi verso i nuovi trovati od uno scetticismo colpevole, od una inutile buona fede. Tocca allo sperimento il mettere avanti imparziale un giudizio, e chi si assume l'incarico di questo sperimento fa un'opera vantaggiosa per la scienza pubblicandone i risultati. Ed è dietro tale considerazione che, avendo raccolti varj casi nei quali l'utilità della legatura elastica allo scopo di prevenire l'emorragia mi si mostrò evidente, credo mio dovere il renderli di pubblica ragione.

Caso 1.° — Maggi Luigi, d'anni 15, di S. Colombano al Lambro fu portato il 13 aprile 1874 nella Sezione chirurgica dello Spedale Maggiore di Lodi. Il giorno prima esso stava rizzando certe assi di fresco segate per farle asciugare, come si suol praticare qui nelle nostre campagne. Queste assi non erano troppo bene appoggiate, sicchè caddero ad un tratto ed il Maggi vi restò sotto. All'esame delle lesioni riportate si trovò che il paziente ebbe infranto il femore sinistro al terzo di mezzo. Al piede destro aveva una larga ferita lacera, che cominciando al mezzo del dorso del piede, girava sotto il malleolo esterno e finiva di dietro oltre il tendine d'Achille. Nel campo della ferita i tendini erano strappati, l'articolazione tibio-tarsea ampiamente squarciata, schiacciato e quasi staccato l'astragalo, la volta tibiale crepata. Nel viaggio di trasporto eravi stata emorragia copiosa, la qual cosa congiunta ad una nutrizione generale povera, aveva reso il paziente anemico e debole molto. Si decise che il piede dovesse essere amputato, applicando però prima un addatto apparecchio contentivo della frattura femorale.

Davanti alla debolezza grande del malato urgeva di risparmiare più che fosse possibile la perdita di sangue durante l'atto operativo, e per soddisfare a questa indicazione pensai di ricorrere alla lega-

tura elastica. Ho preso allora un tubo di gomma vulcanizzata della grossezza d'un dito, e lo girai ben quattro volte attorno alla coscia poco sopra del ginocchio, tenendolo fortemente stirato mentre compieva i giri; poi con un nodo ne fissai i capi. Era la prima volta che ricorreva a tal mezzo, epperò non essendo sicuro del risultato, incaricai un assistente perchè stesse pronto alla compressione della femorale, qualora se ne avesse bisogno. Si passò allora all'amputazione della gamba al terzo superiore, adoperando il metodo circolare. Nei varj tagli si saranno perduti due o tre cucchiai di sangue venoso; le arterie non ne diedero goccia. Dietro la guida dell'anatomia si cercarono e si trovarono le tibiali, che furono tosto legate. L'interossea non si potè trovare; allora si svolsero i giri del tubo e solo quando l'ultimo giro fu rilasciato si vidde sprizzare il sangue dall'interossea, che fu subito presa e legata.

Ai primi di luglio il paziente era guarito, senza che alcun accidente disturbasse l'andamento della cura.

Caso 2.° — Biancardi Angelo, d'anni 31, di Livraga, giornaliero, lavorava il 6 luglio del 1874 attorno ad una trebbiatrice in movimento, quando la sua mano sinistra fu presa fra le ruote della macchina e stritolata. Portato allo Spedale di Lodi, all'esame si trovò: la mano sinistra mancante delle dita, tranne il pollice; il palmo della mano era convertito in un moncone assai irregolare, dal quale pendevano i tendini. Nel grembo della ferita si sentivano i monconi pesti del 2° e del 5.° metacarpo, il 3.° e 4.° erano stati strappati. Il pollice offriva l'eminenza tenare tutta stracciata, lacerati i tendini dei flessori e squarciata l'articolazione carpo-metacarpea. Con tali lesioni ogni speranza di salvare anche il solo pollice doveva cadere, quantunque il salvarlo sarebbe stato pure un sì gran vantaggio per il paziente, e fu decisa l'amputazione al 3.° inferiore dell'avambraccio. Il paziente era un giovane robusto, ed in questo caso l'emorragia che poteva accompagnare l'operazione non era da temersi; si era però trovato di tanta comodità il laccio elastico, che risparmiava un assistente, che si volle adoperare anche in questo caso. Si fece anzitutto una fasciatura compressiva che dal moncone saliva al cubito; sopra questa giuntura si applicò la legatura elastica, con tre giri del tubo adoperato l'altra volta; si levò poscia la fasciatura, e si fece l'amputazione col metodo circolare. La compressione riuscì così perfetta che sembrò che l'operazione fosse eseguita sopra un cadavere. Si legarono la radiale e l'ulnare, e poi si tolse il laccio; l'interossea non dava sangue. In questa operazione si per-

dette in tutto un mezzo cucchiajo di sangue; ed a rigor di parola, nell'atto operativo bastò l'ajuto di un solo assistente.

Il malato guarì un mese dopo.

Caso 3.° — Il 14 luglio si presentò allo Spedale di Lodi un certo Gaetano Miglio, vetturale, accusando male al piede diritto; diffatti camminava molto zoppo. Raccontò la seguente istoria: un anno prima ebbe un flemmone alla pianta del piede destro, la qual malattia distrusse una larga area di pelle, donde risultò una piaga che dalla punta del pollice arrivava oltre il mezzo della pianta. La piaga guarì assai lentamente ed obbligò il pollice ad una flessione così forzata che rendeva impossibile il completo appoggio del piede sul suolo. Si vedeva infatti il pollice forzatamente flesso da un cordone cicatriziale, che dall'estremità del dito finiva verso il mezzo della pianta. Per liberare il paziente da tale deformità si stabilì di raddrizzare il dito, previa l'autoplastica proposta da G. Guérin. Si doveva quindi tagliare un lembo in cui fosse compreso il cordone cicatriziale; ma importava risparmiare la guaina dei tendini, per evitare i possibili infiltramenti. Ciascuno vede che, dovendo usare questa precauzione, sarebbe stato assai utile all'operatore l'aver sempre davanti al tagliente un campo netto dal sangue. Per questo feci ricorso alla legatura elastica. Si praticò dapprima la fasciatura compressiva fino ai malleoli, e in questo punto si applicò il laccio. Levato poscia il bendaggio, si passò all'operazione, che fu fatta proprio *in bianco*. Il pollice fu esteso e lo si mantenne con apposita fasciatura rafforzata da una ferula metallica; e applicato a posto il lembo, si medicò per occlusione. Il paziente sortì guarito, che camminava speditamente.

Caso 4.° — Felisi Angelo, d'anni 17, di Ospedaletto lodigiano, cadde l'11 luglio 1874 da un'altezza di due metri riportando la frattura composta al terzo mediano della gamba destra. Fu chiamato un acconciaossi che applicò delle ferule assicurate da una fasciatura. Il paziente accusò vivi dolori all'arto, ma l'acconciaossi dichiarò essere dipendenti dall'osso « che bolliva. » Una settimana dopo, passata in mezzo a vivi dolori, si vide il piede diventato nero; l'apparecchio era così bestialmente applicato che fece gangrenare tutta la gamba. Inviato il paziente allo Spedale, si trovarono piede e gamba convertiti in putredine e si dovette pensare all'amputazione. Al poplite esisteva un lembo, alquanto scarso è vero, di cute sana; ma siccome importava assai di conservare il ginocchio si stabilì di fare l'amputazione al 4.° superiore della gamba, proprio sul limite della

gangrena, approfittando del lembo posteriore per coprire la superficie di sezione. Si applicò il laccio elastico al terzo inferiore della coscia, e senza togliere il paziente dal proprio letto si compì l'atto operativo. Si legarono le tibiali e l' interossea, l' ultima delle quali solo dopo aver sciolto il laccio. Due cucchiaj di sangue costituirono tutta la perdita durante l'atto operativo. Lo scarso lembo fu disteso sulla superficie di sezione. Nessun accidente venne in seguito. Ora il paziente è guarito.

Caso 5.° — C.... Giuseppa, d'anni 21, di Lodi, fino da bambina fece una caduta sul ginocchio destro, cui seguì una gonilite traumatica curata col metodo antiflogistico, coi vescicanti, e da ultimo coi solventi. Però non guarì perfettamente, poichè di tanto in tanto il ginocchio doleva ; anzi sopportò varj attacchi infiammatorj che furono curati sempre allo stesso modo. Ma nel novembre 1873 cominciarono i dolori a farsi continui, la malata li trascurò e quando si mise sotto la cura chirurgica vi era già il tumor bianco. Il ginocchio oltre esser sede di vivi dolori era gonfio, coperto da pelle rosea, edematosa, caldo e fluttuante sopra varj punti della sua superficie. Il medico curante chiamato a consulto un altro medico, passò d'accordo con questi all' applicazione del caustico attuale. Poco dopo io vidi la malata. La sua costituzione generale offriva i caratteri della scrofola eretistica, la nutrizione generale scarsa, le mucose pallide; tutte le funzioni però abbastanza regolari. Il ginocchio era gonfio mezza volta più del normale, i caratteri esterni erano mascherati dalle varie abbruciature ; ai lati però del legamento rotuleo si sentiva distinta la fluttuazione ; qualunque movimento della giuntura era dolorosissimo. Si fece una puntura esploratoria alla parte esterna del legamento rotulo-tibiale col trequarti di Dieulafoy, e si estrasse del pus. La diagnosi era allora accertata ed io proposi l'amputazione, che accettata venne eseguita il giorno 28 settembre. Si fece dapprima una fasciatura compressiva dal piede al ginocchio, e per risparmiare dolori si evitò di continuarla sulla parte malata, indi si pose il laccio elastico al terzo superiore della coscia. L'amputazione fu eseguita al terzo inferiore col metodo circolare. Si perdettero poche goccie di sangue durante l'atto operativo propriamente detto, il sangue venoso refluo dal ginocchio. Si legò la femorale, e poscia tolto il laccio si dovettero legare varj ramoscelli arteriosi. La malata fu allora affidata alle intelligenti cure del prof. Giracca. Due giorni dopo venne in scena un'emorragia secondaria. Ebbi dal sullodato professore notizia, che levata la

medicatura, trovò e legò un ramo arterioso che stava sotto il muscolo sartorio, un ramo muscolare; dopo di che l'accidente finì, e la malata si avviò rapidamente a guarigione. Il prof. Giracca avanzava la giusta osservazione che il laccio elastico, strozzando fortemente i vasi, fa sì che la circolazione si rifà tardi in quelli piccoli, e quindi dà più facilmente le emorragie consecutive. Ciò è assai vero, e quando l'amputazione avviene sopra una parte dell'arto in cui la circolazione arteriosa non è raccolta sopra tronchi principali, ma sparsa in rami multipli anomali sarà bene che l'operatore insista per vedere se l'emostasia sia compiuta a dovere e tenga sotto sorveglianza l'infermo per essere pronto a frenare l'emorragia consecutiva. — La sig. C.... ora sta benissimo ed è guarita completamente.

Caso 6.° — Daccò Paolo, d'anni 60, di S. Angelo Lodigiano, si presentò il 3 novembre 1874 allo Spedale di Lodi per essere curato da una piaga che aveva al dorso della mano destra. Fino da bambino aveva riportata a questa mano una scottatura, proprio nella parte dorsale, per cui ne restarono le dita in estensione forzata, e l'indice e l'anulare accavallati sul medio. Da qualche mese però si era formata, senza causa nota, una piaga sul dorso della mano; la qual piaga, ad onta delle varie cure praticate, peggiorò sempre. Finalmente si decise di ricorrere allo Spedale di Lodi. Si trovò lo stato generale in buone condizioni; tutto il male era locale, consistente in questa piaga che occupava tutto il dorso della mano, a bordi duri, callosi, rialzati, col fondo coperto da dura crosta difficilmente staccabile dal fondo, il quale sanguinava con grande facilità. La piaga era sede di dolori frizzanti; le dita erano immobili per antiche anchilosi; nessuna glandula ingrossata. Si tentò la distruzione della fungosità cauterizzando ampiamente la superficie coi caustici potenziali; ma riuscendo infruttuosi i nostri tentativi, tanto più che si scoperse che i metacarpi partecipavano della malattia, si decise l'amputazione al terzo inferiore dell'avambraccio, che fu eseguita il 25 novembre. Praticata dapprima una fasciatura espulsiva dalle dita al cubito, subito al di sopra di questo si applicò la legatura elastica. Tolta la fasciatura, si passò all'amputazione, anche qui col metodo circolare non avendosi che la perdita di qualche goccia di sangue venoso. Si legarono la radiale e l'ulnare, e levato il laccio l'emostasia era completa. Nessun accidente consecutivo. Ora il malato è quasi guarito.

I risultati del laccio elastico, come mezzo preventivo contro l'e-

morragia, mi hanno provato che esso riesce un'utilissima innovazione, i cui vantaggi principali sono i seguenti:

1.° Quando un atto operativo esige delicatezza di tagli è di grande ajuto l'avere il campo dell'operazione non irrorato da sangue. Il laccio elastico offre questo vantaggio.

2.° Qualora in seguito ad un atto operativo si può paventare una emorragia esagerata, come nell' esportazione di estesi tumori dagli arti, ecc. il chirurgo può mettersi al sicuro da questo accidente mercè l'uso del laccio elastico.

3.° In molti casi è importantissimo il far risparmio di qualunque perdita di sangue, e la legatura elastica ci dà per risultato delle amputazioni incruente.

4.° Il laccio elastico ci permette di intraprendere certe operazioni urgenti senza bisogno di numerosi assistenti. Ciascuno può imaginare come possa tornare prezioso questo vantaggio sui campi di battaglia.

5.° La legatura elastica, tranne in casi eccezionali, sostituisce tutti i tornichetti; colla differenza che è un mezzo semplicissimo, di poco costo, di facile trasporto, che difficilmente va soggetto a guasti, che si applica con estrema facilità anche da mani profane, e che infine una volta applicato non ha bisogno di sorveglianza.

Tutti questi vantaggi del laccio elastico gli fanno meritare bene che il suo uso venga generalizzato; e se la sua applicazione non troverassi assolutamente necessaria negli spedali, dove non manca in generale abbondanza di mezzi e d'ajuti, è la legatura elastica chiamata a prestar utili servigi nella pratica privata, ed utilissimi poi nei campi di battaglia, dove le emorragie segnano un sì gran numero di vittime e dove la copia dei soccorsi è quasi sempre inferiore al bisogno.

Di un caso d'Enterorragia. — *Osservazione Clinica del* dott. LORENZO BRERA, *medico chirurgo assistente all'Ospedale Maggiore di Milano.*

Pur troppo ci è forza confessare che non è sempre possibile al medico lo stabilire una esatta e completa diagnosi clinica, colla quale dar ragione di tutti i sintomi che una malattia nel suo decorso pre-

senta. — Non appena questa varia da quei tipi nosografici segnati dagli autori e che la fisiopatologia ci insegna, tosto si incontrano difficoltà le quali il più delle volte solo alla tavola anatomica possiamo completamente superare; che se poi la malattia volge a guarigione, il diagnostico, per quanto vero, riesce sempre ipotetico e discutibile.

Se, per tacere d' altre cause, una patogenesi ed un decorso eccezionali, alle volte difficili a ricercarsi, sono cagione in una data forma morbosa di sbaglio od imperfezione diagnostica, parmi dovere del medico il render conto agli altri del fatto che gli occorre. — Dallo studio di esso potrà questi ricredersi se le illazioni sue fossero erronee ed in ogni modo si ritrarrà sempre istruzione per l'esercizio pratico dell'arte salutare.

È in merito a queste idee ch'io stimai non affatto priva di interesse la pubblicazione della presente storia clinica.

C. G..., di Milano, d'anni 62, facchino di farmacia, veniva accolto nell'Ospedale il giorno 30 gennaio 1872 e collocato nel letto n. 10 dell'Infermeria S. Fedele, diretta dall'esimio primario dott. Cavaleri.

Dalla relazione del paziente consta essergli morto il padre ad età piuttosto avanzata, per dolori allo stomaco che non sa ben precisare; la madre soccombette a 35 anni per un' affezione cutanea che durò per 7 anni di seguito. — La moglie ed i figli sono sanissimi. — Non ricorda di aver mai sofferto malattie di rilievo e solo verso i 50 anni fu travagliato da una specie di crampo allo stomaco in forma accessionale che, come egli dice, l' assaliva sempre ad ora fissa, e che cessò dopo circa 5 mesi senza fare alcuna cura.

Della presente malattia narra, che all'incirca un 6 mesi prima del suo ingresso all'Ospedale riportava, in seguito a caduta, una contusione piuttosto forte all'ipocondrio destro e precisamente alle ultime coste spurie. — Un mese dopo cominciò ad avvertire una sensazione come di prurito (?) che dal lato destro della colonna vertebrale, seguendo l'arco costale in vicinanza della località contusa, si portava fin sotto l'ascella per estendersi in seguito anche anteriormente, senza oltrepassare però mai la linea mediana del tronco. — Verso sera, massime se stanco per il lavoro, la fastidiosa sensazione era maggiore. — Tre mesi dopo insorsero dolori a carattere lancinante, che tennero lo stesso andamento del prurito: dapprima limitati all'ipocondrio, poi estesi dallo sterno fino a livello dell'ombelico, ma non mai al di là della metà destra del tronco; essi pure più sentiti alla sera. — Contemporaneamente nei parossismi dei dolori veniva preso da forme convulsive indeterminate, che

egli avvertiva colla sensazione di qualche cosa che partiva dalla colonna dorsale.

Il male andò sempre più aumentando. — Le digestioni si resero difficili, con distensione dello stomaco e stipsi, che si fece abituale; e dopo ogni evacuazione d'alvo i dolori ormai divenuti continui, esacerbavano fino a provocare il vomito, or degli ingesti, or di liquido schiumoso, senza che però mai vi si riscontrasse traccia di sangue. — Gli stessi accessi convulsivi che prima mantenevano una certa periodicità ed erano rari e brevi, si succedettero più irregolari, più frequenti e di maggior durata, variabile da poche ore ad una intera giornata. La nutrizione andò di conseguenza man mano scemando e le forze s' indebolirono al punto da obbligarlo a letto. — Ad onta di tante sofferenze il paziente asserisce di non essersi mai accorto di febbre.

Applicò delle mignatte all'ipocondrio destro e per qualche giorno ne provò sollievo. — A nulla giovarono le frizioni d' unguento stibiato, il decotto di linseme, le purghe ed i clisteri emollienti in seguito somministrati a larga dose: i cataplasmi di linseme solo attutivano un po' le doglie.

In tale stato passarono altri tre mesi, in capo ai quali ricorse all'Ospedale.

Stato presente. — L'individuo è ben conformato, ancora discretamente nutrito, ma coll'aspetto però d'uomo in via di dimagramento; decombe supino: difficile gli riesce lo stare sul fianco destro. — Lo sguardo, l'atteggiamento della persona, l'enfasi e le minuziosità nel racconto di quanto concerne la sua salute lo rivelano un ipocondriaco. — La fisonomia esprime sofferenza. La cute del volto è un po' pallida e le mucose visibili alquanto scolorite. — A brevi intervalli trovasi in preda ad un tremito generale, ad una agitazione che dice provocata dal parossismo del dolore, accompagnata da grave ambascia di respiro, cardiopalmo, polso piccolo, abbattimento delle forze e lamento quasi gemito. — Tale stato rappresenterebbe le forme convulsive a cui sopra accennava. La coscienza è piena; il capo è sempre libero, normali i sensi. La lingua è velata da leggiero intonaco biancastro; l'alito piuttosto acido; disappetenza, difficili le digestioni. — L'esame del petto dà risultati negativi; respira male sol perchè l'atto inspirativo appena un po' profondo esacerba un dolore che ha continuo all'epigastrio e regione ipocondriaca destra irradiantesi in basso fino all'inguine, posteriormente fino alla colonna vertebrale. — L'area cardiaca è fisiologica; i toni regolari ma il ritmo un po' frequente. — Il fegato alla percussione non appalesa

alterazione de' suoi limiti normali; così pure la milza. La palpazione all'epigastrio è dolorosa e le dita premendo avvertono una certa resistenza, che non si può ben delimitare ne'suoi rapporti, nè stabilire a che sia dovuta, perchè le pareti addominali sono spasmodicamente contratte. — Tale durezza scompare affatto nei momenti di calma ed allora colla pressione non si provoca che lieve addolentatura. — L'alvo è chiuso, abitualmente stittico; non ebbe mai emorroidi, nè secesso sanguigno. — Normali le orine. — Apirettico.

Pel momento l'anamnesi e la sintomatologia osservata fecero ammettere molto dubitativamente, una *forma nervosa* e si agì di conseguenza. — In seguito, l'insorgenza di altri sintomi venendo a complicare il quadro della malattia ed a rendere più oscura la diagnosi, si stabilì una cura sintomatica.

Riserbandoci di esporre in fine le considerazioni che si fecero durante il corso della malattia, riportiamo qui il

Diario. — Nel 1.° giorno di degenza (31 gennaio) notasi leggier movimento febbrile; diminuite le note gastriche; 4 alvi dalla somministrazione di un clistere purgante. Si ripete l'eguale accesso di ieri, accompagnato anche da vomiturazione. — Si prescrivono delle frizioni con unguento di belladonna ed oppio, loco dolenti; internamente il valerianato di chinina coll'aggiunta dell'estratto di giusquiamo, dell' oppio; a norma del bisogno poi qualche clistere emolliente.

Nei primi 7 giorni del febbraio, che seguono, sebbene sempre di umor triste ed inquieto, ammette però una leggiera graduale diminuzione dei dolori e degli accessi convulsivi; la pressione all'epigastrio un po' meno dolorosa; la lingua più pulita e la funzione del tubo gastro-enterico più regolare.

8 febbraio. Accesso di febbre nella notte, — esordito col freddo e terminato col sudore. — Dolori ricorrenti più sentiti e sempre lancinanti. — Continua le pillole di chinina; si applica un cataplasma laudanizzato al sito del dolore e si promuove l'alvo, chiuso da 2 giorni, col solito clistere.

9 idem. Notte insonne, travagliata da insistenti doglie; mostrasi un po' abbattuto. — Nella giornata ha benefizio di corpo con emissione di feci verdastre e successivamente di una materia densa liquida nerastra che dal colorito giudicasi sangue. Durante la defecazione è preso da un fugace ma forte senso di freddo tutt'affatto speciale, come dice il paziente, indi da deliquio, poscia da vomito di sostanza nerastra in dose di una cucchiajata.

10 idem. Senso di lipotimia continua; emissione abbondante dalla

bocca e più ancora dall'ano di materie sanguinolenti. — In seguito a tale perdita pare assai meno travagliato dai dolori.

11, 12, 13 idem. Coll'uso del percloruro di ferro e dell'ergotina ripetuti, poi colla segale cornuta e l'acido gallico, aggiunte al bagno freddo sul ventre continuato, si è quasi completamente sedato il vomito; le scariche pure son diminuite in quantità e frequenza. — Il ventre si è reso più trattabile; resta coll'apiressia la frequenza del polso e lo sfinimento. — Non più accessi convulsivi ed i dolori assai meno forti.

14 idem. Nel pomeriggio ricompaiono imponenti il vomito e le scariche alvine di materie costituite da una miscela di sangue non deperito, di sangue deperito e di una sostanza d'aspetto marcioso emananti odore putrido in tutto simile a quello che si sente all'apertura di un antico ascesso. — Ne consegue abbattimento generale, pallidezza estrema, polsi esilissimi e frequenti, sopore continuato per la prima metà della notte, indi singhiozzi intercorrenti.

15 idem. Dura il singhiozzo; alla radiale si hanno 100 pulsazioni al minuto debolissime; abbandono completo delle forze, leggier vaniloquio. — Nessuna perdita di materia nè dalla bocca nè dall'ano. Rifiutasi alla presa di qualunque alimento o medicina ed a mantenere il fomento freddo al ventre.

16 idem. Il singhiozzo è cessato; appare più tranquillo, i polsi alquanto rialzati a 96 battute al minuto. — Non più vomito, nessun alvo.

17 idem. Cessato anche il leggiero subdelirio è presente a sè stesso; sempre più rianimato il polso con 90 battute. — Ancora 2 alvi di materie liquide nerastre, ma non più vomito. — Accetta qualche cibo; riprende le medicine e non rifiuta il fomento freddo.

Nei susseguenti 15 giorni non si è più ripetuto il vomito; le scariche alvine si succedono bastantemente regolari, ma di materie, poco più, poco meno, nerastre sempre. I sintomi della grave anemia man mano scompajano; non residua che leggier dolentatura là ove prima erano molti dolori e che la pressione non aumenta gran fatto; le convulsioni non son più avvertite e le funzioni tutte dell'organismo vanno di conseguenza ripristinandosi.

La cura è fatta col percloruro di ferro dato come ricostituente e come stittico, coadiuvato in questo da alcune polveri di segale cornuta, e colla dieta il più possibile nutriente.

5 marzo. In seguito alla somministrazione di un clistere mollitivo, poichè l'alvo era chiuso da 3 giorni, ha per la prima volta defecazione naturale.

Dopo quel giorno le scariche alvine continuano normali; l'ammalato comincia a togliersi dal letto e s'avvia a guarigione prestamente per modo che il 17 marzo è passato nei convalescenti. — Quivi dopo un soggiorno di circa 2 settimane, è dimesso dall'Ospedale in condizioni di salute così buone che al certo non s'aspettava d' ottenere in un tempo relativamente così breve.

Lo rividdi 2 mesi dopo; aveva ripreso il servizio alla farmacia e lavorava senza soffrirne; s'era di molto ingrassato; non presentava traccie di anemia; accennava ad un benessere che da tanto tempo non provava l'eguale; appetito e digestioni buone: unico guaio per lui, assai curante di sè come tutti gli ipocondriaci il suscitarsi di lievi dolori col senso di distensione allo stomaco se abusava di bevande ed il mantenersi dell'alvo sempre stittico.

Diagnosi. — Davanti ad un complesso di sintomi fra i quali primeggiavano quelli che si ritengono come di sfera nervosa, non era facile stabilire il tipo nosografico che tutti compendiandoli potesse dar ragione di ciascuno di essi. — Ed anzi tutto non si poteva pensare ad una lesione del centro cerebro-spinale perchè mancavano i fenomeni che direttamente di solito ne pervengono. — Non si poteva mettere in campo l' isterismo, come quello che è più proprio della donna, sebbene sia da più di un autore ammesso anche nell'uomo; tanto più che questa affezione, sebbene possa dar origine ai più svariati fenomeni, è sempre svelata all'osservatore da qualche fatto il quale si può rapportare al quadro che si dà della sua forma più volgare.

In ogni modo però i parossismi di dolori violentissimi di costrizione all'epigastrio, irradiantisi al dorso, accompagnati da sensazione di svenimento, collapso, ambascia grave di respiro, cardiopalmo, tremito generale, freddo alle estremità, polso piccolo, gemiti, grida e talora anche vomito, da cui abbiam veduto esser preso il nostro paziente a tipiche intercorrenze, rappresentavano perfettamente accessi di *cardialgia* o *gastralgia*, o *gastro-spasmo o gastrodinia* come alcuni preferiscono chiamare.

Ora tale forma era nervosa semplice o sintomatica dell'ulcera rotonda o del cancro?

Considerando che la pressione esercitata sull'epigastrio e l' ingestione dei cibi esacerbavano i dolori; che questi persistevano negli intervalli degli accessi; che si avevano spiccati i disturbi gastrici; che l' individuo andava di conseguenza deperendo sempre più, eravamo indotti ad escludere la cardialgia semplice, ove la pressione e gli alimenti bene spesso mitigano le sofferenze del malato; ab-

biamo completo benessere fra un accesso e l'altro, e di solito non si osserva alterazione nella nutrizione generale. — Se per una parte l'età del malato, le tracce di un certo deperimento generale, la fisonomia pallida, i fenomeni dispeptici favorivano l'idea che potesse trattarsi del carcinoma allo stomaco (tanto più che s'aveva di che dubitare esser la morte del padre causata da affezione di tal natura) ce ne distoglieva dall'ammetterlo: la mancanza di vero vomito; la pochezza relativa dei disturbi gastrici; gli accessi stessi di cardialgia di tale violenza quale di solito non si osservano in questa forma; la tinta della cute non caratteristica; le forze e lo stato di nutrizione non depresse in relazione alla durata del male; la mancanza di tumore all'epigastrio.

Non restava dunque che l'ulcera rotonda, per la quale tuttavia mancava il momento eziologico e la causa occasionale; nessun segno di alterazione dei vasi o di pregressi catarri dello stomaco; non spropositi dietetici; non abuso di alcoolici; non disordini nel modo di vivere in genere. Unico fatto che poteva spiegare ed avere un nesso colla presente malattia, era quella specie di crampo allo stomaco, che il paziente diceva aver sofferto alcuni anni prima.

Il dolore poi che era avvertito più intenso verso l'ipocondrio destro, ci aveva indotto nel sospetto che l'ulcera potesse anche avere sede nel duodeno, sebbene ciò avvenga assai raramente. — Se non che tanto per l'ulcera cronica come pel cancro mancava un sintomo: la presenza del sangue sia nel vomito come nelle feci. E quando questo apparve, anzichè chiarirci la diagnosi, venne a renderla più incerta; la prevalenza dell'enterorragia all'ematemesi tendendo ad escludere entrambe le due forme morbose.

L'ulcera era messa in dubbio, oltrechè dalla copia del sangue, dal mostrarsi questo eccessivamente deperito; e se il cancro, pel color nero simile al sedimento di caffè delle materie emesse, doveva essere nuovamente messo in campo, non dava però ragione del pus che in esse vi si trovava commisto.

Istituite più accurate indagini sugli antecedenti dell'ammalato: allora soltanto ci raccontava della contusione riportata alcuni mesi prima e come da quell'epoca avessero principiate le sue sofferenze. Dietro questo dato ritenemmo arrivare ad una più sicura diagnosi immaginando che pel trauma fosse avvenuto uno stravaso in un punto dell'addome, corrispondente al luogo ov'esso agì, il quale trattenuto forse nel tessuto cellulare della regione (probabilmente nelle adiacenze del fegato), invece di venir assorbito o di incistidarsi, abbia dato luogo ad un ascesso, che smagliando lentamente un punto

dell' intestino, probabilmente molto in alto, (duodeno) avesse nello stesso svuotato il suo contenuto.

Per tale ipotesi trovano spiegazione il diuturno decorso del male; la prevalenza della enterorragia; l' odore delle materie emesse, la quantità e qualità del sangue commisto a pus; il singhiozzo per il provocarsi di una peritonite parziale; il carattere dei dolori; gli accessi di cardialgia determinati dalla ostacolata funzione intestinale causa la presenza del tumore; il cessare quasi istantaneo d' ogni malore pel solo fatto della evacuazione della supposta raccolta; infine l'esito favorevole proprio allorquando l'aggravarsi dei fenomeni, avrebbe potuto far supporre inevitabile la morte, mentre si trattava soltanto della rimozione della causa che intratteneva la malattia.

Certamente che se si fosser potuto stabilire le curve termometriche della febbre e si avesse fatto l'esame microscopico delle materie emesse, allo scopo di constatare anche con questo mezzo (il più sicuro) l' esistenza del pus, venendo assicurata la diagnosi, la presente storia verrebbe ad acquistare maggior valore.

Milano, 16 novembre 1874.

Osservazione di un caso di tubercolosi articolare spenta, per servire di contributo alla patologia generale del tubercolo; *per il dott.* C. BOZZOLO *in Milano.*

È noto come per opera di Buhl (1) siasi introdotta nella scienza la teoria che considera la tubercolosi *una malattia da riassorbimento,* avvicinando così, in certo modo, *la tubercolosi generalizzata alle malattie d'infezione.* Il reperto *quasi costante* di uno o di parecchi focolai caseosi nei casi di tubercolosi *così detta acuta*, era l'appoggio più valido di questa teoria.

Discussa con varia vicenda dai patologi più illustri, essa sembrava finalmente destinata a perire, quando i brillanti risultati ottenuti da Villemin (2) mercè l'innesto del tubercolo, parvero dare al suo sostenitore la prova sperimentale di essa (3).

(1) « Zeitschrift für rationell. Medicin » 1857 etc.
(2) « Comptes-rendus de l'Ac. des Sciences. » Paris 1865.
(3) Buhl. « Lungenentzündung Tuberkulose und Schwindsucht. » Monaco 1872.

Intanto però, il fatto enunciato da Villemin avea dato un nuovo indirizzo allo studio della patologia generale del tubercolo; e le numerosissime esperienze che vennero fatte dopo di lui furono specialmente dirette a decidere se veramente la sostanza tubercolare inoculata, o in altra maniera introdotta nell' organismo, sia capace di ingenerarvi la tubercolosi, o se piuttosto la medesima azione vi spieghino ogni sostanza caseosa, i detriti degli essudati, ecc.; non solo, ma anche qualsiasi sostanza indifferente in istato di fina divisione, o qualunque agente nocivo capace di indurre in una parte dell'animale assoggettato all'esperimento un focolaio caseoso; e si tentò di sciogliere esperimentalmente il quesito: *se la tubercolosi sia o no una alterazione specifica, determinata da un virus, da un irritamento specifico.*

Le esperienze, eseguite in varia maniera, diedero risultati differenti, che vennero per di più variamente interpretati; sicchè si divise il campo degli osservatori. Ciascuna delle ipotesi testè accennate conta propugnatori. Così mentre Villemin, Klebs, Bizzozero e Mantegazza, Verga e Biffi, ed a. appoggiati alle proprie osservazioni, ammettono la specificità della tubercolosi e ritengono che per provocarla esperimentalmente negli animali occorra l' introduzione per innesto o cogli alimenti, o in qualsiasi altra maniera, di materia tubercolare; Cohnheim e Fränckel, Hering ed a., credono che basti a produrla il provocare *come che sia* nell'animale *un ascesso caseoso;* spiegando i più (Waldenburg ed altri) il modo di azione della sostanza caseosa col passaggio nel torrente circolatorio di una quantità di finissimi corpuscoli; come v'ha tuttora chi crede si possa coll' iniezione nelle vene di sostanze, anche indifferenti, molto finamente divise (Schrön, Tommasi-Crudeli ed a.), produrre una vera tubercolosi; opinione che, con poche modificazioni, risale ai tempi di Cruveilhier. — Alcuni (Ruge, Köster ed a.) si mostrano dubbiosi del risultato positivo, in generale, di tutti gli esperimenti di questa natura; e recentemente Friedländer (1) dichiara, in modo assoluto, che *la malattia, che si sviluppa negli animali innestati, non è una tubercolosi, ma una speciale forma di piemia cronica.*

Rindfleisch (2) spiega la predisposizione di certi animali (conigli,

(1) « Ueber locale Tuberkulose » — Volkmann's Sammlung, N. 64. — 1874.

(2) « Ziemssen 's Handbuch der Speciellen Pathologie und Therapie Vol. V. — (Chronische und acute Tuberkulose). Lipsia 1874.

cavie) e di certi individui umani (gli scrofolosi) a contrarre la tubercolosi, dalla *tendenza dei loro essudati infiammatori a caseificare.* Gli uni e gli altri si innestano, naturalmente, coi loro proprii prodotti infiammatori, *si tubercolizzano. Quando un ragazzo scrofoloso riceve accidentalmente un urto al cubito, può riportarne un'artrite che si protrae parecchi mesi con iperemia e addolentatura; e che poscia assume un carattere fungoso, con formazione più o meno rapida di pus nella cavità articolare. — Le cellule di questo secreto purulento si disgregano, il detrito rimane in contatto colla sinoviale alterata, viene riassorbito, e così si origina la tubercolosi.*

I lavori di Köster e di Schüppel modificarono grandemente il punto di vista di tali studii. — Mentre il primo (1) dimostrando che, la così detta artrite fungosa è una tubercolosi articolare, gettava le basi di uno studio della *tubercolosi locale* e rendeva vieppiù evidente l' identità della scrofola e della tubercolosi; il secondo, nel suo classico lavoro sulla tubercolosi delle ghiandole linfatiche (2), rivendicando alla tubercolosi tutte le alterazioni ghiandolari conosciute col nome di *scrofole ghiandolari,* rendeva d' un tratto nullo il significato di un grandissimo numero di esperimenti eseguiti colle sostanze caseose. — Una quantità di esperimentatori infatti, credendo di innestare nei loro animali una *sostanza caseosa,* vi avevano innestato una *sostanza tubercolare*; e la conclusione che devesi trarre dai loro esperimenti è precisamente opposta a quella da essi derivatane; che cioè, l'innesto della sostanza caseosa, *ad esempio di una ghiandola degenerata,* bastasse a provocare la tubercolosi artificiale. E tanto maggior valore acquistava quindi l' obbiezione già fatta da Köster (3) che, *l' esame istologico della maggior parte delle sostanze innestate era stato trascurato.*

Appoggiato alle numerose e coscienzose sue osservazioni, dichiarava lo Schüppel (4) che, nello stato presente delle nostre cognizioni sulla tubercolosi, è ancora punto opportuno quello di applicare senza altro i risultati delle sperienze sulla produzione della tubercolosi artificiale alla tubercolosi umana: essere necessario, prima di ciò fare con vantaggio, di assoggettare ad *una revisione* lo stato caseoso dei

(1) « Ueber fungöse Gelenkentzündung. » Virch. Arch. Vol. XLVIII pag. 95.

(2) « Untersuchungen über Lymphdrüsen-tuberkulose. » Tubinga 1871.

(3) « Verhandlung der Würzburg phis. med. Gesellschaft » Giug. 1869.

(4) L. cit p. 138.

diversi organi; potendo nascere il sospetto che, molte alterazioni con esito di caseosi altro non siano che vere tubercolosi.

L'anatomia patologica intanto, mentre forniva una guida più sicura alla patologia sperimentale, e la costringeva a più rigorose e razionali deduzioni, estendeva sempre più il campo delle proprie osservazioni intorno alla tubercolosi; e continuando nella via nella quale si erano già messi Köster e Schüppel, dimostrava dovute al tubercolo parecchie alterazioni che credevansi prima d'ora dovute ad altri processi morbosi. Così Friedländer (1) trovò che, tanto il tessuto del lupus, quanto le granulazioni e il rivestimento cutaneo degli ascessi scrofolosi, subacuti o cronici, contengono veri tubercoli; e Bizzozero (2) che, le ulceri cutanee di alcuni casi di squisita scrofolosi, sono dovute allo sviluppo e alla disaggregazione di minuti noduli tubercolari; come pure che, alcune vecchie ulceri sifilitiche cutanee contengono tubercoli. E Köster che, come abbiamo detto, avea già trovato i tubercoli nell'artrite fungosa, ebbe poi a riscontrarli anche in casi di osteite ed osteo-mielite tanto fungosa quanto caseosa (3).

Tutte queste osservazioni, mentre portavano nuova luce nella questione così lungamente dibattuta dei rapporti fra scrofola e tubercolosi, additavano un nuovo argomento di studio nella *tubercolosi locale*; il cui concetto venne ampiamente svolto da Friedländer (4). Si chiariva per esse che in molti casi tali alterazioni *scrofoloso-tubercolari* sono primitive e rimangono senza conseguenza, perciò che riguarda la generalizzazione della tubercolosi; mentre in altri casi danno luogo allo sviluppo della tubercolosi in altri organi.

Raccogliere, come giustamente suggerisce Bizzozero in una sua recente pubblicazione in argomento (5), il maggior numero possibile di fatti, e riserbare la sintesi al tempo in cui la raccolta sarà copiosa e renderà possibile così i confronti e le conclusioni, è il partito più saggio al quale possa appigliarsi chi si propone di addentrarsi nello studio di questa difficile questione.

Persuaso di ciò, io stimo utile rendere noto il seguente caso, in-

(1) « Centralblatt f. Med. Wiss. » 1873.
(2) « Osservatore di Torino e Centralbl. » 1873.
(3) « Centralbl. » 1873.
(4) « Ueber locale Tuberkulose » l. c.
(5) « Sui rapporti della tubercolosi con altre malattie. » Atti della R. Acc. di Med. di Torino. 1874.

teressante se non erro, sotto diversi punti di vista, e che io avrei pubblicato soltanto insieme ad altri dello stesso genere, che il ricco materiale del nostro Istituto mi avrebbe certamente fornita occasione di raccogliere, se una grave malattia non mi avesse tenuto per molti mesi lontano dalla tavola anatomica.

Burta Felice, d'anni 18, di Milano, entrava il giorno 12 marzo 1874 nella Sala S. Giuseppe (1) (Ospedale Maggiore di Milano) dove venne collocato al N. 11.

S. P. Soggetto denutrito, ma di buona conformazione generale. Pelle anemica, che presenta agli arti chiazze echimotiche di varia grandezza; e inoltre alla parte anteriore del tronco altre piccole macchie lenticolari (da emorragie cutanee), che non scompaiono alla pressione. L'arto inferiore destro, di cui appare a prima vista atrofica la muscolatura, è da 8 a 9 centim. più breve del sinistro. — Anchilosi completa dell'articolazione coxofemorale da questo lato, ed estesa cicatrice vecchia, aderente, in corrispondenza del gran trocantere.

Vasta ecchimosi alle palpebre, superiore e inferiore, dell'occhio destro. Capo libero, fruscìo alle orecchie. — Pallida la mucosa delle labbra e della bocca, gengive tumide, di colore azzurrognolo, facilmente sanguinanti; denti coperti da una pattina di color bruno; lingua pattinosa. Sete viva.

Petto ben conformato; fosse sovra e sotto-clavicolari piuttosto pronunciate. — Respirazione a tipo misto; dilatazione buona e simmetrica del petto nell'ispirazione; suono di percussione del torace normale. — Respiro vescicolare, scarso in generale, ma specialmente alle parti superiori. — Impulso del cuore nel 5.° spazio intercostale internamente della linea papillare, alquanto diffuso; ottusità e rumori cardiaci normali.

Visceri ipocondriaci nei confini normali. — Ventre un po' timpanitico, alquanto dolente alla pressione.

Temperat. rettale 38.

Anamnesi. — Figlio di parenti sani. Claudicante dalla fanciul-

(1) Questa Sala, insieme con l'altra nominata di S. Lazzaro, forma il comparto in allora diretto dal chiarissimo Prof. Dott. Carlo Rovida. Stante l'ingente numero di ammalati in esso degenti, il Prof. Rovida ebbe la bontà di affidarmi il disimpegno indipendente del servizio della Sala S. Giuseppe, con un atto di fiducia del quale io gli riconfermo qui la mia gratitudine.

lezza, in seguito ad un *grave ascesso* alla coscia destra, che sembra abbia durato lungamente e sia poi guarito. Ne residuò una cicatrice che a lunghi intervalli si *apriva*, sorvenendo contemporaneamente febbre, che durava per circa 15 giorni. = Una volta tale *riapertura della cicatrice* si accompagnò a tosse, che fu giudicata *ferina*, e che durò tre mesi. Da tre anni è però sempre sano, come sano fu sempro nei lunghi intervalli in cui la piaga della coscia era ricicatrizzata. Fu un po' di tempo apprendista sartore, e poi apprendista pettinaio; professione questa che esercitava tuttora in luogo umido ed oscuro, e che lo obbligava ad immergere frequentemente le mani e le braccia nell'acqua fredda. Non andò mai soggetto prima d'ora ad emorragie.

La malattia per cui veniva portato all'Ospedale avea cominciato circa otto giorni prima con febbre, dolori di ventre, vomito e diarrea sanguigni, addolentatura e tumefazione negli arti superiori, colla comparsa di macchie rosse alle mani, alle braccia e al petto.

Nei primi giorni di decubito all'Ospedale osservai la comparsa di alcune nuove macchie echimotiche; continuarono i dolori di ventre e le scariche diarroiche sanguigne; la temperatura nel retto oscillò fra 37.5 e 38. Le urine si fecero leggermente albuminose, presentando al microscopio globuli sanguigni rossi e qualche cilindroide. — L'esame del sangue; ottenuto da una piccola incisione praticata alla pelle, mostrò i globuli bianchi in copia molto maggiore del normale.

La sera del giorno 16 (quattro giorni dopo l'ingresso nell'Ospedale) mi venne riferito essere il B. stato preso da *convulsioni epilettiformi*, le quali infatti si ripeterono nella notte susseguente. E sotto la data 17 marzo è annotato nella cedola cubicolare: Ore 7 ant.: comincia un accesso con contrazioni cloniche dei muscoli della parte destra della faccia, contrazioni toniche del retto interno dell'occhio e dello sterno-mastoideo a sinistra. Il capo è rivolto dalla parte opposta. Seguitano contrazioni cloniche dei muscoli del braccio e della spalla a destra, e l'accesso finisce con contrazioni toniche generali. — Abolizione della coscienza e dei movimenti riflessi tanto nella pupilla che in altre parti del corpo. L'accesso durò circa 8 minuti con brevi intervalli. — Temp., nel momento dell'accesso, 39.4. Respirazioni subito dopo l'accesso, 32. Polso subito dopo l'accesso, 132.

17 mattina, ore 8 1|2 ant. Sorvennero nuovi accessi, in alcuni dei quali notavansi anche contrazioni cloniche del braccio sinistro e della gamba sinistra.

17 sera. Fenomeni respiratori di Cheyne-Stockes. — Morte il giorno 18.

Diagnosi. — Scorbuto acuto ed emorragia encefalica prevalente alla parte sinistra.

Autopsia — eseguita da me il giorno 19 ore 36 dopo la morte.

Individuo gracile assai alto, metri 1, 50, di capelli neri, pupille dilatate. Colorito della pelle pallido, e alla parte anteriore del corpo molto bruno. Mucose molte anemiche. Parecchie ecchimosi in varie parti e cioè alle palpebre superiore ed inferiore destra, alle labbra, al petto, agli inguini; una larga ecchimosi alla parte interna anteriore del braccio destro, altre consimili alla parte palmare della mano destra, alla mano sinistra; molte macchie lenticolari al petto; una ecchimosi vasta alla parte dorsale del piede sinistro.

La gamba destra più corta di 10 centim. circa della sinistra, la sua musculatura atrofica; il piede corrispondente esteso. — In corrispondenza al grande trocantere, notasi una vasta cicatrice aderente.

Rigidità persistente agli arti inferiori. Calotta leggermente obliqua, con poco sviluppo della parte frontale, di spessore aumentato; iperostosi interna, recente, che condiziona un marcato infossamento dei solchi delle arterie meningee. La superficie esterna della dura madre è alquanto irregolare lungo il seno longitudinale; i suoi vasi sono leggermente congesti, e nei seni si contengono coaguli. — Pia madre congesta; nel suo spessore e al di sotto di essa sta raccolto molto sangue, specialmente sull' emisfero sinistro. Estraendo il cervello, rimangono due cucchiai circa di sangue sulle fosse occipitali, e una certa quantità se ne trova coagulato sulla fossa mediana del cranio. — Distaccando e distendendo la pia madre si vede che il sangue è raccolto specialmente nello spessore di questa membrana; ma se ne trova in quantità piuttosto abbondante anche nel ventricolo laterale sinistro di cui ne è riempiuto anche il corno posteriore. — La sostanza grigia della volta è gravissimamente congesta e presenta inoltre molti piccoli stravasi.

In corrispondenza del lobo mediano sinistro, alla base, si trova uno stravaso della grossezza di una grossa nocciuola, il quale si interna fra le circonvoluzioni, spappolando la sostanza propria cerebrale la quale è rammollita in rosso.

Congesta è anche la sostanza grigia del cervelletto. — Spicca invece l' anemia di alcune parti del nodo e specialmente del midollo allungato, alla fine però del quale havvi un po' di dilatazione dei vasi della parte centrale.

Cuore di volume normale, non contratto. L' aorta è piccola, con qualche placca gialla da endarterite; havvi inoltre una leggerissima deposizione di una sostanza granulosa gialliccia, aderente, sulla superficie delle valvole aortiche, e oltracciò intorno ai corpuscoli d'Aranzio si nota inspessimento del connettivo. — La carne del viscere è soda, l'epicardio opacato.

Il polmone destro un po' aderente al costato. In entrambi i polmoni havvi discreto enfisema dei bordi liberi, e ipostasi marcata alle parti inferiori e posteriori. — All' apice del sinistro trovasi un nodetto della grossezza di un piccolo pisello di colore grigio, di una sostanza fibrosa, e all'apice del sinistro notansi traccie di peribronchite con qualche calcoletto bronchiale.

Milza di volume normale, piuttosto dura, colla capsula un po' ispessita o rugosa, ricoperta da connettivo giovane; la polpa è un po' iperplastica, di coloro rosso-nerastro, con punti diffusi oscuri posti lungo i vasi, che non scompaiono che in piccola parte comprimendo il tessuto in cui risiedono.

Iniezione piuttosto viva della sierosa delle anse intestinali, di cui quelle della fine del tenue offrono un colore rosso pavonazzo.

Lo stomaco presenta la mucosa un po' rugosa, di colore grigio-chiaro, e contiene un bicchiere circa di un liquido verde.

Al principio del digiuno trovansi nella mucosa alcune scarse ulceri superficiali, irregolari, ricoperte da un essudato d' aspetto crupale. Nel resto del digiuno e del tenue non si trova più nulla, all'infuori di abbondante catarro, fino alla fine dell'ileo, dove la mucosa ridiviene tumida, di colore nerastro, con chiazze emorragiche e coi follicoli aggregati alquanto ingrossati.

Il rene sinistro presenta le due sostanze, specialmente la midollare, molto congesta; tumida la mucosa della pelvi infiltrata di sangue con piccole ulceri superficiali.

Il rene destro che è assai più piccolo, presenta verso l'estremità superiore una *cisti* della grossezza di un pisello con un contenuto caseoso e circondata da una membrana piuttosto grossa.

Fegato di volume normale, molle e con infiltrazione grassa abbondante.

Le ghiandole retroperitoneali sono in generale ingrossate, rossigne, alcune fortemente pigmentate.

Molto ingrossate, e parecchie indurite assai, si presentano le ghiandole iliache della parte destra; e notasi tanto maggiore il loro aumento di volume, quanto più si procede verso l' anello crurale e verso le inguinali profonde, pur esse del pari alterate. Alcune di

queste e delle iliache inferiori presentano nel loro interno dei focolaj caseosi, per la massima parte incapsulati e calcificati. In una di queste ultime mentre nel centro si osserva un focolare caseoso, in parte calcificato, alla periferia vedonsi dei punti grigi, lucenti. In alcune ghiandole meno ingrossate e poste più verso la colonna, alla parte destra, scorgonsi al taglio scarsi, e piccolissimi noduli bianchicci.

L'esame dell' articolazione coxo-femorale che feci molto brevemente, interessandomi piuttosto lo studio microscopico della medesima, mostrò: anchilosi completa, scomparsa di ogni cavità articolare, distrutte le cartilagini. Conducendo colla sega un taglio nel femore in maniera da partire dalla descritta cicatrice cutanea aderente, all'osso e cioè dalla parte superiore del gran trocantere e finire in corrispondenza dell'antica cavità cotiloidea, e in modo da dividere in senso longitudinale il gran troncatere, il collo e il capo del femore, appare il tessuto cicatriziale insinuarsi profondamente nell'osso con un grosso fascio di connettivo stipato e finire, dividendosi a circondarlo in parte, ad un focolajo di una sostanza, ove giallliccia caseosa, ove più rossigna, che trovasi collocata ad occupare per un certo tratto quella parte dell' osso corrispondente all' antico capo del femore. — Questo focolajo, di forma irregolare e irregolarmente tramezzato da trabecole ossee incomplete è limitato in parte dai fasci del tessuto cicatriziale testè nominato che, in alcuni punti, vicini alle trabecole ossee insinuantisi nel focolajo, ha piuttosto un aspetto fibro-cartilagineo ed è nella restante porzione circondato da tessuto osseo il quale presenta lacune grandi assai, ripiene di una sostanza bianco-gialliccia e giallo-rossigna. — Fino ad una certa distanza dal focolajo, tanto superiormente che inferiormente ad esso continua la inflitrazione della accennata sostanza bianco-gialliccia negli spazii midollari. — Il reperto microscopico accenna oltre che ad una grave alterazione articolare, anche ad una alterazione ossea, decorsa con considerevole perdita di sostanza, cosicchè tale perdita di sostanza e la distruzione della cavità articolare spiegano benissimo il considerevole accorciamento dell'arto osservato in vita e all'esame esterno del cadavere.

All'esame microscopico istituito su sezioni fatte in modo da comprendere porzione del connettivo cicatriziale e del focolajo più volte nominato, nonchè porzione della sostanza ossea circondante, si vede che i fasci connettivi verso il focolajo sono infiltrati di piccole granulazioni le quali crescono di numero a misura che si procede verso di esso; al limite di queste i fasci scompaiono e vengono sostituiti

da una massa irregolarmente granulosa. — Le granulazioni che infiltrano i fasci connettivi sono per lo più piccole ed equabilmente sparse fra ed in essi; altrove però dove quelle sono più abbondanti veggonsi anche alcuni corpuscoli, a contorno dentato dell'aspetto di cellule indifferenti raggrinzate. In qualche punto, verso il limite del focolajo, i fasci appaiono ben distinti, lucenti ed ondulosi e le granulazioni, invece di essere sparse fra di essi sono riunite a formare alcuni ammassi granulosi interposti ai fascetti cui scostano fra di loro, ammassi di forma per lo più allungata od irregolarmente ovale, nei quali si possono scorgere uno o due corpuscoli grinzi simili a quelli su descritti, mentre non vi si può dimostrare alcun nucleo.

Quanto alla sostanza costituente il focolajo, dove ad occhio nudo si presentava gialliccia e d'aspetto caseoso, essa mostrasi al microscopio costituita da una quantità di fine granulazioni tra le quali notansi qua e là corpuscoli più grossi, a contorno irregolare; in taluni punti però coll'aiuto di forti ingrandimenti fra le granulazioni appaiono i residui di un fino reticolo, in mezzo a cui si osserva generalmente una massa più oscura in parte granulosa, in parte composta come da masse secondarie, per lo più di forma poligonale, generalmente più distinte alla periferia della medesima. — Altrove le masse oscure si distinguono appena e si confondono come che prive di un contorno ben marcato, colla sostanza granulosa circostante. L'esame della sostanza rossigna del focolajo e delle sue propaggini negli spazi midollari, mi confermò nel sospetto che queste masse fossero gli avanzi di cellule giganti deperite. — Infatti in questa sono scarse le granulazioni e piuttosto grosse, vi appare un reticolo discretamente fino, provveduto di cellule piccole rotonde; vi si notano alcuni vasi e belle cellule giganti, di cui alcune ben conservate, con nuclei abbondanti parietali e molte circondate da cellule epitelioidi — E notisi che come tutto ciò meglio che altrove si vede nella sostanza posta negli spazi midollari del tessuto osseo contornante il focolajo o poste per entro al medesimo, io ebbi cura di non fermare la mia attenzione che su quelle cellule giganti le quali, per la loro forma, per la disposizione periferica dei nuclei, per le cellule epitelioidi da cui erano circondate, non potevano assolutamente venir confuse cogli elementi giganteschi del midollo.

Quanto all'osso, questo presentava, nelle parti circostanti il focolajo, la superficie delle trabecole irregolare per numerose lacune (lacune di Howship) ad alcune delle quali, analogamente alla descrizione datane da Kölliker per le linee di assorbimento normale

dell'osso (1) e da Wegener (2) e Bassini (3) per quelle dell' assorbimento patologico si vedeva applicato un osteoclasta.

All'esame microscopico, istituito in quelle ghiandole che, ad occhio nudo, erano prive di focolai caseosi e che, ad eccezione di qualche piccolo punto bianchiccio, non offrivano macroscopicamente alcun'alterazione significante, molti follicoli specialmente della sostanza corticale si vedono quasi privi di elementi linfatici e appajono o come noduli d'aspetto vitreo omogeneo, o come formati da masse omogenee sepimentate da fibre piuttosto grosse, connettive, irregolari lungo cui stanno disposte alcune cellule allungate. Questa alterazione che del resto si estende anche alla sostanza midollare, fa sì che in alcuni punti si scorgano porzioni del parenchima ghiandolare trasformate in figure pure d' aspetto vitreo, ampolliformi. In alcuni follicoli mentre il reticolo e le cellule linfatiche sono in generale ben conservate, essi sono però attraversati da uno, due o più nastri omogenei, vitrei. — In altri ancora si presenta nella parte centrale una massa oscura non omogenea e che, a forti ingrandimenti, si mostra qua e là irregolarmente granulosa, al cui contorno sono disposte alcune grandi cellule poligonali, pure granulose, d' aspetto epitelioide; il resto del follicolo è in parte omogeneo, in parte invece formato da un reticolo a trabecole robuste, a maglie strette, nelle quali stanno comprese (e per essere più esatto, ad alcune delle quali fanno capo) alcune cellule giganti, relativamente piccole. In *molti* altri follicoli mentre la loro parte centrale è poco alterata, si notano alla periferia e affatto confinanti col seno linfa tico, cellule giganti ben distinte, provviste di molti nuclei parietali, e alcune circondate, dalla parte del follicolo, da molte cellule epitelioidi. — Infine su qualche preparato mentre nel follicolo degenerato non trovasi alcuna traccia di vasi sanguigni, si vede alla periferia la sezione di qualche vaso piuttosto grosso, nel cui lume si distingue una massa granulosa dell' aspetto di una cellula gigante senza prolungamenti e provvista di nuclei abbondanti. — Devo però notare che di queste ultime non vidi che due o tre nell' insieme dei preparati da me fatti, i quali del resto sono pochi stante la scarsità delle ghiandole di tal modo alterate.

(1) « Werhandlung. der physikalisch. med. Gesellschaft von Würzburg », 1871, etc., e « Arch. de Zool. exper. et gener. », 1873.

(2) « Virchow's Arch. », Vol. 56.

(3) « Gazzetta Medica Lombarda », 1873.

Per ultimo nel focolaio caseoso del rene potei trovare residui indubbj di cellule giganti tubercolari.

L'esame microscopico, adunque, dei residui del processo articolare non lasciano dubbio che questo sia stato di natura tubercolare, e l'esame macroscopico ha dimostrato che desso fu tanto grave da causare la distruzione delle cartilagini e del capo articolare. La piccolezza poi del focolaio caseoso residuo, il processo riparatore di cui si trovarono le vestigia, la cicatrice compatta, chiudente l'antica fistola, permettono di considerare il processo locale come spento.

Evidentemente nell'epoca in cui tale processo era in atto, il materiale residuo dalla parte ammalata e tradotto pei linfatici alle corrispondenti ghiandole linfatiche, fu capace di svilupparvi la medesima alterazione, alterazione che, come si disse, andava gradatamente diminuendo in intensità quanto maggiore distanza intercedeva dalle ghiandole al focolajo morboso primitivo. La degenerazione caseosa delle ghiandole, la cretificazione della sostanza caseosa ivi prodottasi, l'essere questa incapsulata quasi onninamente mercè una capsula soda, il numero scarsissimo di veri tubercoli miliari nelle medesime e la loro stessa limitazione alle adjacenze dei focolaj caseosi, la sclerosi rimarchevole del connettivo ovunque esistente intorno ai noduli tubercolari, non soltanto lasciano supporre che la alterazione delle ghiandole datasse dall' epoca in cui si svolgeva la malattia articolare, ma ben anche la lascia considerare con ragionevolezza come spenta.

Il focolajo caseoso rinvenuto nel rene, si dimostrò pure di natura tubercolare; anch'esso era limitato da una grossa capsula, nè presentava alcun nodulo tubercolare al d'intorno, accennando del pari ad un processo decorso e finito. — Esisteva un legame di continuità fra le alterazioni articolare e ghiandolare e la tubercolosi renale? Io non oserei certamente asserirlo e, accennando senza pretendere ad induzione di sorta alla casualità della coincidenza alla parte destra della tubercolosi della articolazione, delle ghiandole e del rene, sembrami invece che la qualità della sostanza contenuta nella cisti rinvenuta in quest'ultimo e della membrana di essa, inducano ragionevolmente a pensare che l'alterazione renale abbia la stessa data di quelle.

L'esame microscopico dei nodetti fibrosi polmonari fu tralasciato. — Le alterazioni polmonari erano così piccole che, nella esecuzione metodica della autopsia mi erano a tutta prima sfuggite e non le trovai se non quando l'esame delle ghiandole mi fece ancora ricer-

care più accuratamente negli apici polmonari. Come si disse, esse deponevano piuttosto per una peribronchite ed è fuori di dubbio che anch'esse fossero da considerarsi come di vecchia data, e spente.

Nè, dicendo spenti i processi articolare, ghiandolari, ecc., vorrei si supponesse da me negata la influenza locale e generale delle sostanze prodotte dai medesimi e la possibilità di una loro riaccensione. Tanto meno sarebbe giustificabile questa conclusione in quanto, come ho detto nella parte anamnestica, potei raccogliere il fatto, che, insieme al riaprirsi della cicatrice che avea chiuso il foro fistoloso articolare, ciò che avveniva a lunghi intervalli e probabilmente era dovuto all'eliminazione di qualche pezzo d'osso necrosato, sopravvenivano fenomeni generali e tosse. Ad ogni modo da tre anni il B., godeva eccellente salute ed è per lo meno degna di nota la circostanza che, essendosi egli messo in cattive condizioni igieniche, ebbe bensì a cader vittima di uno scorbuto ma non di una generalizzazione della tubercolosi. Però, evidentemente vi fu un'epoca in cui il processo tendeva a generalizzarsi, anzi è molto probabile che, tentativi per così dire di diffusione, si siano fatti in varie riprese; nè è a rigettarsi la supposizione che la quantità delle ghiandole destinate a ricevere gli efferenti delle iliache e mediatamente delle inguinali possa rendere ragione della benefica stazionarietà del processo.

Se v' hanno casi nei quali la diffusione della tubercolosi si comporta nel medesimo modo come la diffusione delle altre neoplasie maligne, questo ne è certamente uno dei più evidenti ed istruttivi. Tale analogia, che del resto ha colpito da lungo tempo gli osservatori, venne anche recentemente messa in rilievo da Rindfleisch (1) il quale appunto su di essa fonda la distinzione ch'egli fa della tubercolosi in *primaria* (locale), *secondaria* (ghiandolare) e *terziaria* (generale) e, alquanto tempo prima, da Schüppel (2) il quale trova in proposito *evidente* che, *certi succhi particolarmente costituiti* (*offenbar sind es eigenthümlich beschaffene Säfte*), penetrando dal focolaio tubercoloso primitivo nei tessuti, vi eccitano la produzione di nuovi tubercoli e che, della diffusione della tubercolosi *meno che mai* (*am allerwenigsten*) devonsi accagionare gli elementi cellulari migratori, imperocchè « *molto spesso le cellule del tubercolo da cui proviene l' infezione sono già distrutte.*

Io mi guarderò bene dall'iniziare una polemica intorno alle idee espresse da Schüppel in questo passo del suo bellissimo lavoro, chiaro

(1) L. cit., pag. 160.
(2) L. cit., pag. 127.

essendo che in mezzo al buio profondo che avvolge l'argomento, da simile polemica gli avversari potrebbero uscire egualmente vinti come egualmente vincitori. Siccome però io sono tenero della teoria che fa dipendere lo sviluppo delle neoplasie secondarie da un vero trasporto di elementi (1) non tralascerò di osservare come appunto per la stessa oscurità dell' argomento non sia lecito di accampare *una molto frequente distruzione delle cellule del tubercolo da cui proviene l' infezione*, per escludere che la *diffusione* della tubercolosi sia operata da cellule migratrici, *poichè noi non sappiamo oggidì ne' quali propriamente* siano le cellule specifiche del tubercolo anzi neppure se ve ne siano, nè sapremmo figurarci in quali limiti di tempo esse potrebbero sviluppare la loro attività e in qual modo la svilupperebbero. — Intanto per ciò che riguarda altre neoformazioni maligne, il cancro epiteliale, pavimentoso noi abbiamo oggigiorno dei fatti che ci dimostrano come, la degenerazione secondaria delle ghiandole linfatiche, esaminata nei suoi primordi, risulti dovuta non già a una proliferazione degli elementi connettivi delle ghiandole stesse, ma ad una dilatazione, talora enorme, dei loro seni, per l' accumulo nei medesimi di elementi cancerosi già fin da principio bene sviluppati e infiltrati di sostanza cornea (Bozzolo) (2). — E Bizzozero (3) ha trovato un fatto analogo anche in un tumore contenente elementi assai simili a quelli che oggigiorno si ritengono dai più come caratteristici del tubercolo, dove cioè nei seni delle ghiandole secondariamente affette ed in alcuni linfatici traforanti la capsula esistevano cellule giganti relativamente piccole, fornite di nuclei numerosi e circondante da cellule aventi l' aspetto delle epitelioidi.

Con che, lo ripeto, non intendo per nulla di affermare che anche il tubercolo si diffonda per mezzo di elementi trasportati, ma solo di negare che, l'ipotesi di questo trasporto sia inammissibile; poichè anzi è noto, come Milani pel primo ha dimostrato e come Schüppel ha confermato, che i tubercoli delle ghiandole hanno sede nel parenchima proprio delle medesime, cosa che, come appare dalla descrizione dell' esame microscopico esisteva anche nel caso di cui ora si tratta.

(1) Bozzolo. « Intorno all'origine dei tumori secondari del polmone. » « Riv. Clin. di Bologna » 1873.

(2) Bozzolo. « Sulla diffusione dei tumori cancerosi alle ghiandole linfatiche. » Comunicazione preventiva. « Osservatore » 1874. N. 20.

(3) Bizzozero, l. c, pag. 27.

Ma comunque si consideri il modo di diffusione della tubercolosi niuno disconoscerà l'importanza di questo caso, il quale non appartiene del resto alle rarità, e certo infatti chi potesse disporre di un grande materiale ne troverebbe con facilità di consimili adatti a rischiarare di molto le astruse questioni che si agitano intorno a questa malattia.

Una certa analogia anatomica con quello che ci occupa presenta il seguente caso che costituisce la *osservazione I.ª* della Memoria più volte citata del mio maestro il prof. Bizzozero, col quale anzi ho avuto occasione di osservarlo nel tempo in cui ebbi l'onore di fungere come suo assistente.

« In un uomo di 40 anni affetto da un'artrite fungosa purulenta « del ginocchio sinistro, si trovò all'autopsia la sierosa dell'artico- « lazione notevolmente ingrossata, a superficie di color giallo bigio, « irregolare per innumerevoli fungosità; le cartilagini articolari « quasi completamente distrutte; il legamento crociato in gran parte « eroso. Le superfici articolari delle ossa pressochè onninamente « spoglie di cartilagini si presentavano irregolari, ricche di fungosità, « d'aspetto spugnoso. La rotula mostrava la cartilagine articolare « tumida, di colore grigio-giallo, erosa nel centro.

« Le ghiandole inguinali del lato corrispondente erano ingrossate « e spaccate presentavano nel loro parenchima numerosi focolai ca- « seosi.

« Il peritoneo era sparso di numerosissimi noduletti tubercolari « freschi; solo alcuni noduli raggiungevano la grossezza di una pic- « cola lente ed apparivano di color giallo.

« All'*esame microscopico* si trovò che, la cavità sierosa era ri- « vestita da tessuto di granulazione, il quale, negli strati interni, si « presentava, per uno spessore più o meno grande, trasformato in « detrito finamente granuloso. Gli strati medj del tessuto di granu- « lazione, invece, erano costituiti da cellule ben conservate, disposte « in un reticolo connettivo e presentavano *numerosi noduli tuber- « colari* costituiti ciascuno da una, o tutt'al più due, cellule giganti, « grosse, a nuclei numerosi, circondate da un numero talora consi- « derevole di cellule epitelioidi. La maggior parte dei tubercoli, mas- « sime quelli posti verso l'interno erano già in degenerazione gra- « nulosa. Tale degenerazione dei noduli, associata a quella del tes- « suto di granulazione circostante, dava luogo alla formazione dello « strato di detrito più interno prima descritto.

« Le ghiandole inguinali presentavano pure numerosi tubercoli. »

Analogo al caso da me descritto credo sia pure quello registrato

Schüppel a pag. 32 della sua Memoria, quantunque nell'articolazione malata, forse perchè totalmente in preda a distruzione saniosa, l'Autore non trovasse tubercoli.

« Un uomo di 22 anni, che da lungo tempo era affetto da un'*ar-* « *trite fungosa* del ginocchio sinistro, fu accettato nella clinica in causa « di un ascesso alla regione del ginocchio medesimo ed alla gamba. In « seguito ad una perforazione dell'ascesso nella cavità articolare e ad « una diffusa suppurazione della coscia, sorvenne pioemia cui il paziente « soggiacque. — All'autopsia si trovarono numerosi ascessi metasta- « tici nei polmoni con pleurite siero-fibrinosa. I due apici polmonari « offrivano punti di indurimento ardesiaco, nei quali si notavano al- « cuni bronchi dilatati, sacciformi, ripieni di una sostanza caseosa. « — Le ghiandole inguinali del lato sinistro, molto ingrossate, of- « frirono al microscopio, oltre a degenerazione amiloide di alcuni « follicoli, un piccolo numero di noduli tubercolari. — In nessun « altro organo esisteva tubercolosi. »

L'Autore lascia indeciso se l' affezione articolare sia stata di natura tubercolare o no e vorrebbe ammettere la primitività della tubercolosi delle ghiandole, conseguente alla infiammazione articolare. — Ho riportato questo caso, perchè sono d'avviso che possa far riscontro a quello da me osservato; del resto ben lungi dal volerne approfittare per persuadere chi legge delle mie idee intorno alla specificità della tubercolosi e al modo come questa malattia si diffonde, lascio che ognuno ne tragga le conseguenze che crede migliori.

Se si domandasse: quale conclusione si dovrebbe trarre dal caso da me descritto non esiterei a rispondere che, se fosse lecito trarne una, questa sarebbe certamente a favore di quella teoria che fa dipendere la tubercolosi generale secondaria dal riassorbimento, non già di una sostanza caseosa qualunque, ma sibbene di una vera sostanza tubercolare; teoria che del resto pare vada sempre più acquistandosi il favore della patologia sperimentale. — Difatti, dopochè fu messa in maggiore evidenza le necessità di tenere gli animali sui quali si esperimenta nelle *migliori condizioni igieniche* e fu introdotto l' uso assai lodevole degli *animali di controllo* e dopochè si esperimentò, anche col metodo della pastura, aumentò non poco il numero di coloro i quali ritengono la tubercolosi una malattia specifica, pur ammettendo del resto che dessa possa con grande facilità svilupparsi anche spontaneamente.

Quanto poi all'affermare precisamente, come fa Friedländer (1) che, la malattia svolta negli animali osservati ha nulla a che fare colla tubercolosi, ma si è una specie di piemia, noterò come Bizzozero pubblicasse nel 1873 aver egli rinvenuto cellule epitelioidi e giganti, affatto simili a quelle che si rinvengono nel tubercolo umano, nei tubercoli del fegato, della milza e dei reni dei conigli operati mercè l'innesto, ecc. di materia tubercolare, e che male si spiegherebbe con una forma di piemia quella enorme quantità di noduli di aspetto affatto simile ai tubercoli miliari delle sierose umane che si rinvengono specialmente sulla pleura e sul peritoneo degli animali operati; e solo è desiderabile che simili dubbj sollevati da alcuni intorno all'analogia della malattia prodotta artificialmente negli animali e la tubercolosi spontanea, metta in guardia gli sperimentatori e li distolga, per quanto è possibile dall' eseguire le esperienze col metodo della injezione nelle vene e meno che mai poi, nella giugulare.

Milano, Febbrajo 1875.

(1) Loc. cit.

RIVISTA DI MEDICINA LEGALE

del dott. ARRIGO TAMASSIA.

(Continuazione e fine. Vedi il fascicolo precedente, pag. 190).

Casuistica.

Psicologia forense.

On thé value of certian signs observed in cases of death from suffocation, and on death from hemorragie in the newborn (*Sul valore di certi segni osservati nei morti da soffocazione e sulla morte per emorragia nei neonati*); del dott. Page di Edinburgo.

È noto come siasi fin qui ritenuto carattere patognomonico della morte per soffocazione, le echimosi interne e specialmente le sotto-pleuriche (Tardieu). L'autore da esperienze instituite, nega il valore diagnostico di questo reperto, concludendo:

1. Le echimosi trovate alla superficie di certi organi ed in particolare del polmone non sono speciali a questa od a quella forma di morte per asfissia od apnea, ma comuni a tutte.

2. Esse non sono la prova della avvenuta soffocazione, come pretende Tardieu.

3. Se nella morte per soffocazione si producono il più delle volte, ciò devesi al non esser colpita la circolazione cerebrale , ed al fatto che il processo impiegato per indurre la soffocazione , permette la persistenza degli sforzi onde respirare.

4. In medicina legale, il loro valore non può esser determinato che dall' insieme di altri segni della morte per asfissia. Finalmente devesi avere la prova che non sono il risultato d' un stato morboso.

E quanto alla possibile introduzione di corpi stranieri nella bocca e nelle vie aeree durante la respirazione, l'Autore fa notare come la presenza di cenere nella bocca, nella faringe e nella trachea del neonato, fu considerata come una prova sicura d' un tentativo fatto per determinare la morte per soffocazione ; ecco però le conclusioni sperimentali dei suoi studi su quest' argomento :

All' autopsia, io ho studiato con cura lo stato delle parti messe in contatto coi corpi stranieri che le ostruivano, ma io non ho potuto riscontrare la più piccola traccia d'ulcerazione o d'altra lesione alla mucosa; io constatai solamente un po' più di rossore sulla faccia anteriore del velo palatino, di quanto era nella faccia posteriore ove esistevano delle ceneri, era probabilmente il risultato d' una congestione passiva dovuta alla pressione. La quantità di cenere era considerevole; se ne trovò nella bocca, alla radice della lingua, davanti l' epiglottide, nella faringe, dietro al velo del palato fino alle fosse nasali che ne erano riempite, lungo la laringe e la trachea, all'estremità inferiore, della quale ve ne era un nodo della grossezza d' un pisello : pure l' apertura della glottide era libera e non eravi traccia di cenere dell' esofago. Io feci esperienze su dei piccoli animali, onde determinare fino a qual punto la forza dei movimenti respiratori poteva far penetrare delle ceneri nelle vie aeree; ma non potei giungere a conclusioni importanti; Matthxsou sperimentando sui gatti e sui conigli, vide le ceneri passare attraverso la bocca, nella faringe, nella trachea e l'esofago: Beringuer dice che le fosse nasali e la faringe ne erano zeppe ; Tardieu conferma questo fatto. Io ho quindi potuto concludere, che mancando ogni indizio di violenza, la presenza di ceneri trovate nella faringe e nelle vie aeree, poteva esser ascritta unicamente agli sforzi respiratori. Ed oltre agli sforzi onde respirare, non si deve dimenticare che tutti i piccoli mammiferi, sentendo subito dopo la nascita, un bisogno istintivo di poppare, afferrano tutto quanto viene in contatto colle loro labbra. È forse durante uno di questi movimenti che le ceneri si introducono nella bocca, da cui gli sforzi respiratori li portano più lunge. Non si può dunque perchè si è trovato di simili frammenti , concludere che questi sono stati introdotti violentemente, onde produrre la soffocazione.

Morte per emorragia dei neonati.

I lettori della Rivista ricordano gli studi di Wieczoreck sull' emorragie spontanee ombellicali dei neonati, da noi riprodotti in questo periodico (*Rivista di med. legale,* serie terza). Secondo questi non havvi

emorragia spontanea ombellicale se non per arresto nel circolo polmonare (atelectasia), e per anomalie anatomiche dei vasi ombellicali (comunicazione della vena ombellicale coll'arteria ombellicale). Le esperienze del dott. Page confermano in generale gli studi di Wieczoreck. L'Autore dice che dopo la nascita, havvi l'uso di legare il cordone ad una lunghezza di tre dita a partire dal suo punto d'inserzione. Si sa diffatti che la mancanza di legatura può dar luogo ad un abbondante emorragia. Pure in molti casi si può far senza di legare il cordone, senza che avvengano inconvenienti; si vide il cordone strappato per caso, non dar luogo a notevole perdita di sangue. Sembra che le probabilità dell'emorragia diminuiscono in proporzione della lunghezza del cordone. In una prima serie di esperienze, l'autore taglia il cordone a distanze diverse, comprese fra 2 1/2 pollici e 18 pollici, fino a 12 pollici, il neonato perde un po' di sangue durante alcuni istanti, ma non ha luogo un'emorragia propriamente detta: a 18 pollici, due zampilli abbondanti dalle arterie cessano solo mediante la compressione, onde è necessaria la legatura. In una seconda serie d'esperienze, si tentò dall'autore di verificare quest'asserto di Simpson e Ploucquet:

« Se non si taglia il cordone che quando il neonato ha ben respi-« rato e la circolazione polmonare è stabilita, ma havvi emorragia; se « si fa sospendere la respirazione, chiudendo la bocca e il naso colle « mani, la circolazione fetale ricomincia, e ricompare l'emorragia. » In quattro osservazioni su cordoni lunghi pollici 2 1/2 si videro dall'autore delle emorragie abbondanti non influenzate dalla respirazione o dall'arresto di questa; in altre quattro non si ha emorragie: se si interrompe la respirazione, l'emorragia si riproduce; in un caso, tagliato il cordone a 18 pollici, havvi emorragia arteriosa abbondante, in cinque osservazioni, i cordoni sono tagliati a 18 pollici; in due nessun'emorragia dopo il taglio del cordone: interrotta la respirazione si determinano due forti getti di sangue arterioso, nel terzo caso, si ha emorragia abbondante quando la respirazione fu interrotta; nel quarto e quinto caso, si ha lo stesso risultato, cui si aggiunge una forte emorragia della vena ombellicale.

L'Autore conclude: l'interruzione della respirazione è una causa d'emorragia; non è la sola, poichè l'emorragia ha luogo senza questo disturbo, come vedesi dall'esperienze addotte; ma la vera causa, la più generale è il *disturbo della circolazione polmonare*. Quanto sangue deve perdere un infante onde morire? Una piccola emorragia può arrecare la morte; ma ciò che importa non è già la quantità di sangue, quanto il modo con cui il sangue si versa: havvi gran differenza tra gli effetti dovuti alla perdita d'una stessa quantità di sangue secondo che l'emorragia ebbe luogo a goccia a goccia, o a getti: nel primo caso non havvi sincope, nel secondo sincope, perdita di forze che può indurre la morte. Quest'emorragia è sovratutto arteriosa: si può vedere il sangue fluire dalle due arterie, ma può avvenire anche una ingente emorragia venosa. Nel

caso per cui l'Autore fu chiamato dal Foro, trovò le vene dell'addome vuote, vuote le quattro cavità del cuore, contratte le pareti muscolari, donde è probabile concludere che sia avvenuta anche una forte emorragia venosa.

Rottura del cordone. L'autore ha studiato questa rottura, di cui gli effetti sono diversi, come si può vedere in un vaso rotto, cioè quando la tunica media e interna si lacerano, l'esterna più tenace si torce e chiude il vaso. Giammai l'autore constatò queste nelle arterie del cordone, le quali rimanevano sempre aperte e lasciavano fluire il sangue, dopo che il cordone era stato rotto colle mani. Il dott. Page giunge alle conclusioni seguenti:

1. L'emorragia del cordone è possibile e può mettere la vita in pericolo, anche quando l'estremità aderente del cordone al corpo dell'infante tocca la lunghezza di 18 pollici.

2. Esso può aver luogo senza l'arresto della respirazione: la sospensione della respirazione può essere per sè sola una causa sufficiente a produrre l'emorragia.

Mezzo semplice per distinguere nell'uomo la morte vera dalla apparente; del dottor ANGELO MONTEVERDI (Memoria in 8.° — Cremona 1874).

Spesso si leggono sui giornali proposte di mezzi più o meno complicati e difficili per distinguere la morte vera dalla apparente. Quello che ora ci porge l'autore è certo da annoverarsi fra i più semplici, e come tale lo raccomandiamo ai medici onde vogliano sperimentarlo.

Partendo dal fatto che l'atto ultimo della vita organica dell'uomo consista nell'assorbimento, che non cessa se non che al mancare della circolazione sanguigna capillare, l'autore ha sperimentato comparativamente le iniezioni sottocutanee di ammoniaca nello stato di piena vitalità della parte, nello stato di agonia, nello stato di morte *intermedio* (che secondo Thierry tien dietro alla agonia, e nel quale sussiste andora un fondo di vita ridotta al minimo grado), e finalmente nello stato di morte reale. Egli riempiva la siringa ipodermica di Lüer con ammoniaca, ed iniettava questa sostanza sotto la pelle in qualsiasi parte del corpo; avverte però che è preferibile il lato anteriore e l'esterno della coscia, dove la putrefazione è più tarda a manifestarsi. Se vuolsi ottenere un effetto più sollecito e più spiccato, lasciato infitto l'ago, si empie di nuovo la siringa e si eseguisce una seconda iniezione. Ecco i risultati da esso ottenuti.

1. Nello stato di piena vitalità della parte si genera immediatamente, per effetto della reazione vitale, una macchia di un rosso erisipelatoso, e più estesa che nei casi qui sotto contemplati.

2. Nello stato di agonia si ottiene una macchia di color rosso-vinoso di forma ovale od elissoide o subrotonda, del diametro di centimetri 5-7, con lieve essudato sieroso, sollevando in qualche punto l'epidermide, e con sensibile prominenza dei bulbi piliferi sotto forma di punteggiature.

3. Nello stato di morte *intermedio* l'iniezione ammoniacale produce una macchia consimile a quella che si ottiene nell'agonia, ma di un rosso vinoso meno intenso, ed in generale di più ristrette proporzioni.

4. Nello stato di morte reale si ottiene invece una macchia uniforme, senza punteggiature, senza traccia di rosso vinoso, del colore di pelle sporca, e colle dimensioni pressochè uguali alle macchie che si ottengono nell'agonia.

Nello stato di agonia, come nello stato di morte intermedio, la macchia comincia a manifestarsi subito dopo l'iniezione ammoniacale, e si completa ordinariamente nel periodo di un quarto d'ora o mezz'ora. Nella morte reale invece, la macchia comincia a manifestarsi dopo 10 minuti almeno, e si completa nel periodo di 1[2-1 ora, sempre più protraendosi il fenomeno quanto maggiore è la distanza che passa fra la morte ed il momento della iniezione.

L'autore quindi conclude che trascorse 5 ore dalla morte presunta si avrà la certezza che dessa è reale, quando all' iniezione ammoniacale sottocutanea si veda succedere una macchia del colore di pelle sporca, senza traccia di rosso-vinoso.

L'edizione della Memoria dell'A. è corredata da sei tavole oleografiche, rappresentanti le varie colorazioni della pelle in seguito alla iniezione d'ammoniaca.

Des signes de la mort, étude de leur cause, appréciation de leur valeur (*Dei segni della morte, studio sulla loro causa, apprezzamento del loro valore*); del prof. Alfonso Devergie (*Ann. d'Hyg. méd. lég.*, avril 1874).

Il prof. Devergie era relatore d'una Commissione (Béclard, Bergeron, Guérin, Gavarret, Tardieu, Woillez, Devergie) nominata dall'Accademia di medicina onde giudicare del premio d'Ourches (20,000 franchi pella scoperta d'un segno della morte reale alla portata del più rozzo villano, 5,000 franchi d'un segno alla portata solo degli uomini dell'arte).

Il relatore dopo d'aver fatto una giusta critica dei lavori presentati, così riassumesi:

Se si getta uno sguardo sui segni della morte, si vede che questi possono essere divisi in due categorie nettamente distinte:

1. Segni tratti da fenomeni negativi.
2. Segni tratti da fenomeni positivi.

Per segni negativi, noi intendiamo quelli che si caratterizzano dall'assenza dei fenomeni della vita. Noi accordiamo loro minor valore, poichè possano esser osservati talora con leggerezza o con incapacità. Mettete tra le mani del primo medico venuto un ottalmoscopo, un apparecchio a rocchetto di Ruhmkorff, una soluzione d'atropina, una soluzione d'eserina, una carta di tornasole per riconoscere l'acidità o l'assenza d'acidità dei muscoli, od anche un ago per l'ago-puntura, e voi siete in diritto di dubitare che i risultati ottenuti con questi mezzi non sieno corrispondenti alla verità. Un risultato negativo che deve dare la

soluzione d'una questione tanto grave apre l'adito ai dubbii: l'assenza d'ogni contrattilità muscolare sotto l'influenza d'un apparecchio ad induzione capace di dare scintille di 1-2 mill. o di 1-2 centimetri secondo la specie dello strumento usato; la decolorazione della retina colla formazione di piccoli coaguli di sangue alla sua circonferenza (Bouchut); la cessazione d'ogni influenza dell'atropina, eserina sulla pupilla, tutti questi possono ritenersi caratteri della morte; ma di fronte a questi, i segni positivi offrono qualche cosa di anormale alla vita, e questo fatto sebben di variabile durata in certi casi, ha ben più valore dell'*assenza* del tale o del tale fenomeno vitale. È un fatto nuovo che si produce quando è sopraggiunta la morte e che non può avvenire quando la vita esiste; come tale ha dunque diritto a maggior fiducia. In questa categoria son compresi: la *rigidità cadaverica* assai facilmente distinguibile dallo stato convulsivo od anche di congelamento; l'*abbassamento della temperatura* del corpo che giunge ad un punto in cui la vita non può coincidere colla temperatura ambiente, le *lividità cadaveriche, la macchia scleroticale, l'avvizzimento* ed il *ripiegameato della cornea, l'essicamento della pelle*, dopo una frizione forte, fatta con una spazzola rude o con lingeria grossolana prima immerse nell'acqua; le flittene riempite di vapore che si possono produrre sulla porzione palmare delle dita mediante una fiamma d'una candela o d'uno strumento incandescente; l'*applicazione di ventose all'epigastrio*, quando queste non apportino che un sollevamento d'una pelle e sangue, di cui l'incisione non fa escire sangue dopo la riapplicazione delle ventose, finalmente la *putrefazione*. Riunendo questi segni positivi ai segni negativi già osservati e abbastanza numerosi, vedesi quanto la scienza sia ricca di fatti che possono far evitare gli errori sull'esistenza della morte, quando questi mezzi sono messi in uso da uomini istruiti. Per quanto quindi si possa ad ogni epoca della morte certificare il decesso nel maggior numero dei casi, devesi sempre mettere in pratica la precauzione di non dichiarare l'avvenuto decesso prima non sia sopraggiunto il freddo cadaverico. Finchè il calore del corpo è percettibile, il verificatore dei decessi ha un altro ufficio da compiere, quello cioè di portar soccorso e cercare di richiamare in vita questo corpo inanimato, ma ancor caldo quandanche tutti i suoi sforzi dovessero tornare infruttuosi. Transigere con questa regola nel caso di morte rapida, vuol dire presunzione: pel creduto defunto vuol dire talora morte; pel medico coscienzioso vuol dire, rimorso perenne in caso di errore.

Die Diagnose de vor längerer Zeit überstandenen verheimlichen Geburt (*La diagnosi del parto di data antica e occultato*); del dott. Wachs, direttore dell'Istituto ostetrico di Wittemberg (*Viert. für gerictl. Med. u. öff. Sanitätspfl*; ottobre 1874).

Il medico vien di frequente richiesto dal Foro ad emettere giudizio sulla probabile data di un parto, onde far con questa corrispondere l'età d'un infante soggetto delle indagini giudiziarie. Ma se al

medico riesce facile il far diagnosi di parto avvenuto nei primi 8-14 giorni dopo il parto, altrettanto ciò gli riesce difficile dopo un lasso maggiore di tempo. Però se si pensa che ordinariamente l'inchiesta giudiziaria si esercita sulle primipare, e che molti segni del parto avvenuto si rendono permanenti, si può concludere che, tenendo conto della generalità di questi segni postumi, il giudizio medico può toccare un grado estremo di probabilità. Se si esamina dunque quali sieno i reperti che possono deporre per un primo parto occulto e da molto tempo avvenuto, si trovano:

a) Quei gruppi di fenomeni che dipendono da un puerperio o inoltrato o turbato, cioè:

1. latte nelle mammelle;
2. considerevole floscezza delle pareti addominali;
4. incompleta involuzione dell'utero, e tanto che desso permane più grosso, più arrotondato, più molle.

b) Quei gruppi di fenomeni che possono considerarsi quali conseguenze del graduale sviluppo del contenuto dell'utero, e della uscita di quello dall'utero e dai genitali, cioè:

1. *cicatrici delle gravide* sul ventre, derivanti da lacune nel tessuto malpighiano;
2. rammollimento e forma cilindroidea della porzione vaginale dell' utero; bocca uterina non più foggiata esattamente trasversalmente;
3. lacerazioni nella parte vaginale dell' utero;
4. lacerazioni della forchetta, o cicatrici attestanti la sua guarigione.

Come caratteri senza importanza diagnostica devono considerarsi: l'imene più o meno maltrattato, il rilassamento della vagina, i ristagni sanguigni o le varici agli arti inferiori.

Il valore diagnostico dei gruppi *a* e *b* dei fenomeni permanenti postumi ad un parto, può formularsi così:

« Allorquando tutti i fenomeni appartenenti al gruppo *a* possono dimostrarsi, il sospetto d'un primo parto occulto e di data molto antica si avvicina d'assni alla probabilità. Quando si hanno i fenomeni tutti del gruppo *b*, od anche solo alcuni di essi, il sospetto fornito dall' esistenza dei fenomeni spettanti al gruppo *a* si muta in certezza, poichè nessun altro fatto fisico può dare origine ai fenomeni dei due gruppi, tranne un primo parto occultato e di data antica. »

Tutti questi fenomeni offrono gradazioni svariate, secondo lo stato di salute della madre, la costituzione fisica di essa, il tempo decorso dal parto all' esplorazione giudiziale. Più gravi e più intralciati saranno i giudizi del perito allorchè sarà interrogato su un aborto avvenuto da molto tempo, o sulla data probabile d' un parto in donna multipara. In allora, per quanto possano servire i criteri accennati, non sarà mai abbastanza la circospezione. L' autore unisce due dei

suoi *pareri* su quest' argomento: in uno ammise la esistenza d' un parto progresso, in un altro la negò, tutto attenendosi al metodo d'esame consigliato. L'autore raccomanda di usare la sonda uterina: questa, dopo essere penetrata 8-10 centimetri, ci dirà delle condizioni interne dell'utero; le irregolarità che si riscontreranno, si potranno — in donna sospetta — attribuire all' irregolare processo d' involuzione dell'utero, dopo l' eccessiva sua nutrizione determinata dalla gravidanza.

Tod durch mässig erhöhte Temperatur (*Morte causata aa. temperatura non troppo elevata*); del dott. C. Speck di Dillenburg (*Viert, für gerichtl, Med. und öff. Sani täsw*; ottobre 1874).

Questo fatto può ritenersi, a detta dell'autore, unico nella scienza. Una fanciulla di 14 anni, per infiammazioni a molte articolazioni contratte fin dal sesto anno, rimase affetta da tali contratture alle membra, ch' essa non poteva nè star alzata nè giacere, nè portarsi alla bocca il cibo; però il generale non era cattivo. Riconosciuti inutili, vani, i soccorsi dell' arte, i genitori di quella accolsero il consiglio d' un ciarlatano, il quale prescrisse di avvolgere la fanciulla in una pelle fresca di pecora, di soprapporre a questa un certo numero di pani appena tolti dal forno, di coprirla convenientemante; la cura doveva durare due giorni. Così fu fatto: alla fanciulla avvolta nella pelle di pecora si sovrapposero circa dieci pagnotte appena tolte dal forno (dal forno alla casa occorrevano tre minuti) e le coperte del letto. Dopo un' ora la malata non poteva più reggere, ed a stento, « per non guastare la cura », le si permise di trar fuora le braccia; dopo alcuni istanti essa, rassegnata al dolore pella speranza di guarigione, si addormentò: i suoi senitori osservano che il petto si alza e si abbassa con grande violenza; tergono dalla sua fronte il sudore: essa si fa pallida; e dopo tre ore di « cura » muore. Il tribunale ne ordina la sezione: si constata che la temperatura della camera ove giaceva il cadavere era piuttosto bassa, e che tale era anche il giorno della cura. Ecco i reperti necroscopici:

Putrefazione assai avanzata: capo assai gonfio, enfisematoso; colore delle cute rosso-azzurrognolo; dalla bocca e dal naso flnisce sangue assai scorrevole e muco sanguinolento: la pelle del ventre è tesa come un tamburo; epidermide sollevata a vesciche. Le vesciche erano ripiene di siero violetto; nel punto dove esse risiedevano e nei punti circostanti non era visibile alcuna iniezione vascolare: spiccano dappertutto le vene della cute: gli arti tutti contratti per le pregresse infiammazioni articolarl. Alle gambe cicatrici ed escare da dermatosi. Senza sangue i tegumenti molli del capo: dura-madre con scarsa copia di sangue: alla pia-meninge i vasi fino nelle più sottili diramazioni erano iniettati, mentre i vasi più grandi erano quasi senza sangue, ma erano riempiti di aria. Alla base del cranio si trova scarsa quantità di siero sanguinolento, poco sangue nei seni cerebrali. I ven-

tricoli laterali contengono poco siero trasparente: i plessi coroidei pocc turgidi. Al taglio la sostanza cerebrale offre una gran quantità di punti rossi, da cui sgorga un sangue scorrevole. L' apice del polmone sinistro aderisce alla parete toracica: i polmoni piccoli, specialmente ai bordi offrono dei punti enfisematosi; la base di essi è riempita da un sangue color ciliegia. Nel sacco del pericardio si trova un liquido schiumoso ; i vasi coronarî fortemente congesti: miocardio flacido, rosso-sbiadito, seminato da punti echimotici. Al taglio le muscolature non danno sangue: aria nel cavo peritoneale: milza e fegato di color cioccolatte, assai molli e stridenti al taglio. Stomaco piccolo, contenente poca quantità di cibi in poltiglia. Reni flosci e piccoli, con capsule biancastre: ispessimento del tessuto cellulare di queste e della sostanza dei reni.

Il Tribunale propose ai periti i seguenti quesiti:

1. Dalle testimonianze assunte, dai fatti riscontrati dalla sezione del cadavere della fanciulla, può argomentarsi quale sia stata la causa della morte?

2. La morte può ritenersi una conseguenza d' uno stato malaticcio preesistente da molti anni, oppure una conseguenza dell' esser stata la fanciulla avvolta in una pelle di pecora e quindi coperta da pani assai caldi?

Al primo quesito il medico rispose:

Sebbene la fanciulla sia sempre stata malaticcia, non può ammettersi che questo stato abbia causato la morte: non si riscontrò quell' estremo marasmo che suol condurre alla tomba: la sezione addimostrò che in nessun organo esistevano alterazioni tali da arrecare la morte: l' iperemia dei vasi sottili della pia-meninge e il contenuto d' aria nei vasi più grossi di questa, più che ad un processo infiammatorio, può ascriversi ad alterazioni cadaveriche, mancando ogni altro segno di vera infiammazione: la piccolezza dei polmoni, l' aderenza degli apici, i punti enfisematosi avran potuto inceppare la respirazione, mai però per sè soli originare la morte: i reperti alla base del polmone, al pericardio, al cuore, son fatti cadaverici. Lo stomaco non offrì alterazione di sorta: le alterazioni della milza e del fegato sono dipendenti pur essi dalla putrefazione: nei reni esistè un processo infiammatorio già guarito al tempo della morte. Le vescichette dell'epidermide son da ascriversi pur esse alla putrefazione, mancando ogni segno di reazione che possa deporre per una scottatura. Ciò che è singolare, è lo stato avanzatissimo della putrefazione del cadavere dopo 30 ore in una camera assai fredda: questo si osserva avvenire dopo malattie in cui fuvvi decomposizione del sangue, e può quindi ritenersi che anche nel caso attuale la morte possa attribuirsi ad una decomposizione del sangue.

Al secondo quesito così si rispose:

La fanciulla, che godeva discreta salute e che fu immune da ogni

agente venefico, deve esser perita in causa d'un procedimento che deve aver agito letalmente su di essa. Diffatti, gli esperimenti di Bernard hanno dimostrato che gli animali costretti a vivere in una temperatura lentamente crescente, perivano subito quando la temperatura del loro corpo aumentava. Così perirono in cinque o sei ore conigli tenuti in un ambiente di 55°-60° C. Ackermann, in cani i quali avevano tutto il corpo, meno gli atrii delle vie respiratorie, esposte alla temperatura di 40°, indusse la morte quando la temperatura del corpo loro raggiuase i 44°-45° C. Con questi esperimenti vien dimostrato quanto sono dannosi i gradi di temperatura che eguagliano o superano quelli del corpo. L'ordine dell'organizzazione porta che l'animale produca, mercè il progresso suo d'ossidazione, continuamente calore, che dalla superficie esterna e dalle vie respiratorie cede sampre all'ambiente: quando manchi a lui il mezzo di poter eliminare questo calore ch'ei produce, la temperatura propria aumenta: e quanto quest'aumento della temperatura propria sinistramente agisca, lo dimostra l'esperienza clinica, giacchè ad una febbre di 42° C. si fa pronostico infausto. Ora è il caso di esaminare se la « cura » instituita sulla fanciulla defunta fu in grado di indurre sì alta temperatura da arrecare a quella la morte. Il perito esaminò la temperatura del pane appena cavato dal forno, e dopo 10 minuti di riposo trovò che il termometro confitto nella crosta segnava dopo 15-20 mn. 85° C., e dopo un quarto d'ora 78°: si ebbero poi 72°, 66°, 60°, 56°, 52°, 49°, 45° ad un quarto d'ora d'intervallo ad ogni esplorazione. Dopo questi dati è facile l'argomentare qual fosse il grado di temperatura sotto cui giaceva la fanciulla con circa dieci pagnotte sulla pelle di pecora che la teneva avvolta. Poichè se il pane su cui sperimentò, in una camera a 16°-17°, dopo due ore offriva una temperatura di 45° almeno (7°-8° gradi di più della nostra), è da ritenersi che i pani apposti sulla defunta in un certo numero e sotto le coperte, abbiano mantenuto una ben più alta temperatura di 45°, e l'abbiano quindi diffusa agli oggetti ad essi circostanti; l'aver tenuti liberi gli atrii respiratori, non può aver di molto diminuiti gli effetti sinistri dell'alta temperatura, come lo provano gli esperimenti citati di Ackermann. Di più, da questi si ricava che nel tempo in cui la temperatura aumenta, la respirazione si fa tumultuosa, e che l'animale coll'accelerare la respirazione invano si sforza di raffreddare il proprio corpe. Questa respirazione si osservò pure nel caso in discorso, e l'addormentarsi della malata sembra al perito un fatto conforme a natura, poichè tanto nella morte per caldo che per freddo insorge sempre uno stato di sopore. — Se ora si considera che la fanciulla non offrì alcuna lesione importante dei visceri, e che dalla sua costituzione non dovevasi attendere una morte sì improvvisa, e che dessa fu sottoposta ad una « cura » la quale aumentò in modo straordinario la temperatura del suo corpo (donde probabilmente la decomposizione

del sangue), e se si tien conto dei sintomi che ne accompagnarono la morte — sintomi che trovano il loro riscontro nelle morti da estremo caldo, — si può con sicurezza concludere « che la morte della fanciulla non deve ascriversi al lungo stato malaticcio di essa, ma all' esser dessa stata avvolta in una pelle di pecora e poi esposta ad un grado elevato di temperatura la mercè del pane appena tolta dal forno. »

I genitori, chiamati a rispondere di questa morte « per negligenza » furono assolti, essendosi ritenuto che pel loro grado infimo di coltura essi non potevano conoscere le conseguenze del trattamento cui avevano sottoposta la loro figlia.

Ist die krankheit des Schäfers F.... als die unmittelbare 'Folge einer Misshandlung anzusehen? (*La malattia del pastore F.... deve ritenersi consegnenza immediata di una violenza?*), giudizio arbitrale della commissione reale degli affari medici di Prussia; relatore Frerichs (*Viert. für gerichtl. med. und öff. San. w.*, gennaio 1874).

Un pastore F.... riceve da un oste un colpo all'addome: rimane per alcune ore ancora di guardia al suo greggie, quindi cadde in malattia che lo tiene in letto otto intiere settimane. Prima però della sofferta lesione, il F.... era malaticcio. Presentato dall'offesa querela onde esser risarcito dei danni, i primi medici sentiti dichiararono che il F.... ammalò di invaginamento intestinale, pel quale si manifestarono i sintomi d'una infiammazione dell'intestino e del peritoneo, e che questa malattia doveva esser considerata una conseguenza della lesione subita. Il collegio medico di B.... non ammise questa dipendenza, adducendo che un colpo all'addome può apportare rottura dell'intestino, e quindi infiammazione del peritoneo, oppure può dar luogo a peritonite senza rottura dell'intestino, od anche la sùbita morte per offesa al nervo vago, ma che mai un'infiammazione del peritoneo può dar per conseguenza un invaginamento intestinale, il quale occorre sempre spontaneamente, mai per opera d'un trauma: le malattie precedenti avran potuto disporre all' invaginamento intestinale e non si poteva ammettere che la lesione subita avesse recato molta offesa al querelante, se questi potè alcune ore dopo attendere alle sue occupazioni. Il tribunale accolse questi principii e mandò libero l' offensore. Ma il F.... volle ricorrere all' appello, e questo interrogò sulla questione la Commissione scientifica esistente presso il Ministero degli affari medici, proponendole quindi i seguenti quesiti:

1. Un invaginamento intestinale (Darmeinschiebung) può essere la conseguenza d' un urto o di un colpo recato sull' addome, e più specialmente nella regione dello stomaco?

2. Un invaginamento intestinale può derivare da una entero-peritonite, oppure l'entero-peritonite decorrente contemporaneamente all'invaginamento intestinale può essere da questo prodotta?

3. Nel caso concreto può avvenire che un urto od un colpo sul-

l'addome, e specialmente nella regione dello stomaco, dia occasione all'invaginamento intestinale, quando sia provato.

a) che il querelànte non cadde in conseguenza dell'urto, ma potè anche dopo la lesione sofferta guardare per alcun tempo il suo gregge;

b) che questi fu sempre pallido e malaticcio;

c) che oltre alla sofferta violenza all'addome, dopo cui però per alcune ore potè attendere alle sue cose, riportò altri urti al capo ed al ventre.

La Commissione per bocca di Frerichs suo relatore, emise il seguente parere:

Per rispondere alla domanda fatta dal Tribunale d'appello, è necessario prima esporre il meccanismo dell'invaginamento intestinale, onde giudicare della possibilità o meno che un urto sul ventre lo possa produrre. L'invaginamento intestinale deve esser considerato come una conseguenza d'un'abnorme attività della tonaca muscolare degli intestini: esso si forma generalmente la mercè d'una violenta contrazione delle fibre muscolari trasverse di una parte dell'intestino, la quale non è accompagnata da una corrispondente azione delle fibre muscolari longitudinali. Alla produzione dell'invaginamento intestinale concorrono due fattori: il restringimento d'una parte dell'intestino per parte d'una attiva coartazione, e lo sfiancamento passivo della sottostante parte dell'intestino che accoglie la prima. Son poco conosciute le cause rimote che possono dar origine a quest'azione muscolare anormale: in pochi casi si trovò per causa un tumore peduncolato che fece piegare una parte dell'intestino, oppose alterazioni organiche della parete intestinale, che diminuì la contrattilità di questa: in minor grado possono produrre invaginamenti intestinali le ostinate diarree. Casi di invaginamenti intestinali per opera traumatica come l'attuale, si devono ammettere solo per eccezione: nè qui si può con sicurezza giudicare dell'effetto del trauma. Potrebbesi però ammettere che un invaginamento trasse origine da un colpo all'addome per due vie, una pell'azione polarizzante che induce la contusione sulla parte lesa dell'intestino, l'altra indirettamente per un effetto paralizzante che deriva da un'infiammazione dell'intestino: il primo effetto dovrebbe aver luogo immediatamente dopo la contusione, il secondo dovrebbe esser preceduto dai sintomi dell'infiammazione intestinale.

Alla domanda prima si risponde quindi che il nesso causale contemplato in questa è possibile, sebbene sieno rari i fatti positivi che possono addimostrarlo.

Alla domanda seconda, si risponde che generalmente l'infiammazione del peritoneo e dell'intestino è la conseguenza dell'invaginamento, può che il rapporto inverso può pure avvenire.

Alla risposta terza, si risponde negativamente e ciò pei seguenti motivi:

1. Il querelante dopo il colpo, attese per parecchie ore alle sue occupazioni senza offrire alterazione alcuna nella sfera del sistema nervoso, quale doveva offrirla una grave contusione all'addome. Le circostanze precedenti alla lesione inferta, non chè lo stato precedente di salute del querelante non si trovano in dipendenza causale con un invaginamento intestinale.

Laonde la Commissione giudica che la malattia del querelante non debba ritenersi conseguenza immediata della violenza subita.

Hirnblutung mit Tödtlichem Ausgang (*Emorragia cerebrale con esito letale*); del prof. Cloetta (*Schweiz Corr. Blatt.* II, 12, 1873).

Un uomo, di 32 anni, precedentemente sano, assai ubbriaco riportò alcune ceffate e fu poscia verso le otto di sera immerso col capo all'ingiù in una vasca d'acqua profonda 33 centimetri.

Cogli abiti bagnati vagò ancora per alcun tempo, ancora ubbriaco, e non ben capace di articolare le parole. Due ore dopo, avendo avuto un diverbio con un altro, certo K...., riportava un forte colpo sul petto e sul volto, tanto che stramazzò all'indietro. Da questo istante egli rimase privo di sensi e tre giorni dopo morì immerso in un profondo coma. Il medico aveva fatto diagnosi di emorragia cerebrale, e quindi l'aveva trattato con salassi, sanguisugio, ecc. Alla sezione si trovò tra la dura e la pia madre a destra un coagulo di sangue di 75-90 gr. di peso, ricoprente la superficie destra del cervello; non si potè però trovare il punto di partenza dell'emorragia.

All'inserzione del muscolo temporale sinistro si trovò una piccola suggellazione, ma il cranio era intatto: intatti i vasi cerebrali e tutto il resto del corpo, tranne una degenerazione cistica dèl rene destro. L'offeso era morto in conseguenza d'un versamento sanguigno avvenuto tra la dura e la pia madre, ma secondo l'opinione dei primi periti non se ne poteva precisare la causa, perchè questa potrebbe trovarsi nelle ceffate prima riportate e nella successiva immersione del capo nell'acqua, e nell'urto con cui l'offeso cadde dopo aver riportate le percosse con pugni a terra. Il Consiglio superarbitrale, ammise che l'emorragia cerebrale si dovesse alla violenza inferta dal K...., perchè solo da questo punto l'offeso rimase privo di sensi e vi rimase fino alla morte, mentre prima poteva camminare e discorrere senza difficoltà. Lo stato in cui trovavasi d'ubbriachezza può aver grandemente giovato a produrre l'emorragia, poichè in tal stato l'offeso dovrà cadere con maggior violenza, e perchè coll'aumentata attività cardiaca determinata dall'alcool, i vasi cerebrali potevano più facilmente squarciarsi. Le prime ceffate non possono ritenersi causa dell'emorragia cerebrale; solo dopo percosse sul cranio con pugni possono avvenire emorragie: ma ancor in questi casi gli offesi sono in grado di far qualche passo ed assomigliano agli ubbriachi. È anche dopo esser stato immerso nell'acqua, l'offeso non era privo di sensi, perchè potè

recarsi presso l'oste e qui dar origine allo scambio di parole, per cui rimase vittima della seconda violenza.

Ein Abscess in placenta (*Un ascesso nella placenta*); del dott. FARELLI (*Centralblatt f. d. med. Wiss.*, n. 22, 1874).

Dopo un urto violento all'addome, una giovane di 20 anni, gravida pella prima volta, cadde in malattia che ebbe per esito il parto d'un feto in avanzata putrefazione. Nella placenta, proprio in vicinanza alla superficie uterina, si trovò una raccolta di marcia fetida del peso circa di 350 gr. Tutta la placenta offrivasi alterata, assai pesante, dura e granulosa. La guarigione della giovane ebbe luogo rapidamente.

Syphilis comunique par le doigt d'une sage-femme (*Sifilide comunicata col dito da una levatrice*); di BARDINET direttore della Scuola di medicina di Limoges (*Ann. d'Hyg. et méd. lég.*, juillet 1874).

Nel 1873 la città di Brive fu commossa da sintomi strani che si manifestarono nelle donne puerpere, nei bambini, nei mariti; tutti offrivano i caratteri d'un'affezione sifilitica; la causa rimase per più tempo nascosta; finalmente esaminando che le puerpere non assistite dalla levatrice L.... erano immuni, il tribunale ordinò un'inchiesta. Gli infetti erano 84, di cui 15 donne, 9 mariti, 10 infanti, di cui tre morti, ma il numero degli infetti deve ritenersi maggiore, poichè molti per vergogna si tennero nascosti. L'autore dietro incarico del Tribunale, esaminò la levatrice L...., e trovò che essa era affetta d'ulcero sifilitico al dito medio della mano destra, forse contratto coll'esplorazione di donne infette, dopo d'essersi forata quel dito. Tutti i fatti del processo provano l'assoluta dipendenza dell'affezione dal tocco della levatrice, e il carattere sifilitico di quella; il Tribunale condannava quindi il 28 marzo 1874 la levatrice L... a due anni di prigione e a 50 lire d'ammenda, convinta del triplice delitto d'omicidio per imprudenza, di colpi e ferite involontarie, e d'esercizio illegale della medicina.

Classificazione delle malattie mentali; del prof. A. VERGA. (*Rend. del Congresso d'Imola — Arch. it. per le malattie nervose, ecc.*, novembre 1874).

Ecco la classificazione delle malattie mentali proposta dal professor Verga ed in via provvisoria adottata dalla Società freniatrica italiana al Congresso d'Imola (22 settembre 1874).

Pazzi e deliquenti; del prof. C. Lombroso (*Rivista Penale*, N. 1, 1874).

I.

ANALOGIE.

Vi sono dei semi-delinquenti, semi-alienati e che noi chiameremo con una breve formola *pazzi criminali*, i quali conoscono benissimo di fare il male, ma non sanno nè possono astenersene) Verzeni, Rossi, Alton).

Altri premeditano con molta abilità i loro misfatti. E in questo, non solo abbiamo veduti abili i pazzi criminali, ma anche gli affetti di manie impulsive o normali, come lo Schultze, il Rè, Agnoletti, Diettrich.

Mancano, sempre, degli affetti: non hanno pietà, nè benevolenza; non deplorano la propria vittima; son capaci di mangiare, ballare vicino al cadavere, di vantarsene; portano poco affetto anche ai loro compagni.

Noi vedemmo come alcuni alienati sanno non di raro prepararsi la fuga e perfino predisporre un alibi: noi lo vedemmo nel Verzeni, e, quel che più stupisce, nel Farina e nel Fontana monomaniaci.

Alcuni, benchè assai di rado, possono combinare con altri il delitto. Nel manicomio di P. tre individui si associarono per una evasione, nello stesso modo che avrebbero potuto fare in galera.

Anche gli accessi dei maniaci vanno, come le tendenze dei criminali, soggetti a cangiamenti e recrudescenze sotto l'azione delle meteore, come ho dimostrato nelle mie *Osservazioni meteorologiche psichiatriche* (Bologna 1867).

Senza essere nè criminale nè pazzo, un uomo, in seguito all'intossicazione, per esempio, di belladonna, di cantaridi, di vino, di etere, può dar luogo ad atti criminosi o maniaci. Sotto l'inflnenza del haschich, Moreau ebbe accesso di cleptomania. Altri sotto l'intossicazione alcoolica divenne ladro ed omicida. Ad Asti una famiglia di contadini dopo aver ingoiato della belladonna si mise a saltare e ballare in corte per molti giorni di seguito facendo atti oscenissimi. Le streghe del Medio Evo, non erano persone sane intossicate da stramonio, giusquiamo, mandragora?

Molti deliquenti ebbero parenti alienati: Gotteny ha il nonno pazzo; Mio ha il padre pazzo; Melitello ha la zia maniaca e l'avo pazzo; Verzeni, zii cretinosi, padre pellagroso; Godfrey aveva nonna materna e zio pazzo; Costa, nonna e zio pazzo, madre e fratelli cretinosi, — Vinslow su 49 ce rinvenne 5 con zii, 2 colla madre, 2 col padre, 3 colle sorelle, 3 con tutta la famiglia alieni.

Molti delinquenti appaiono realmente pazzi dopo i primi mesi d'entrata. — Noi ne contiamo in Italia ufficlalmente 306. Ma appaion assai più dai rapporti medici di Monti, di Cappelli e di Virgilio. — Thompson rinvenne 550 imbecilli, 57 epiletici, 36 idioti, su 5432 delinquenti; Gutsch, 171 pazzi su 3086 carcerati di Bruchsal.

In molti delinquenti il delitto avviene per imitazione, come per forza impulsiva. A Bergamo, appena finito il processo Verzeni, accadde un caso di strangolamento. A Parigi, pochi giorni dopo che si rinvenne un cadavere incassato nei bagagli della ferrovia, si ripeterono omicidi colla stessa guisa d'imballamento di cadaveri.

Anche i delinquenti mancano come i pazzi di prudenza; minacciano quelli che vogliono uccidere. Non pensano all'avvenire, e loro sembra impossibile di poter essere colpiti dalla legge.

Pensano a soddisfare il proprio desiderio, e null'altro.

Solo quelli che commettono un delitto per passione si pentono ed hanno rimorsi.

Tanto nei criminali come nei maniaci impulsivi l'idea delittuosa ebbe origine da una speciale sensazione (Troppmann, lettura di un romanzo; Militello, strage di Bagheria).

In tutti per quell'automatismo che è proprio delle creature umane più basse, e perciò che i moti ripetuti sono più facili, gli atti si ripetono con una strana conformità (Boggia colpiva sempre con mazzate alla nuca; Dumolard-Filippo strangolava le donne, le stuprava e poi le seppelliva; Soldati le abbruciava).

Alcuni criminali mostrano quelle parziali sensibilità ai dolori fisici che si notano negli alienati. Io raccolsi il caso di un aggressore a

cui dagli assaltati fu mozzo per metà l'avambraccio, e che ebbe il sangue freddo di amputarsi il braccio da sè e nasconderlo sotto il letto.

Altre volte il movente al delitto fu così lieve che non sembra giustificarlo. La Du-Bos assassinava per avere dei cappellini. Nel 1868 un italiano di Calabria uccise un compagno per rubargli 5 centesimi.

Alle volte vi è nei delinquenti come negli alienati un vero squilibrio di sensibilità; affettività grande pei compagni, pei fanciulli, o per l'amante; poca per la famiglia, più spesso il contrario. Troppman che non tremò alle grida di tante vittime, pianse nel ricordare la madre. Feron appena compito un assassinio comprava i dolci al bimbo della sua ganza.

In molti la tendenza al delitto fu provocata, come accade, dalla pazzia, dall' abuso delle bevande alcooliche, o da traumi al capo, che Vinslow trovò 3 volte su 49, o da una violenta passione dell' animo.

Finalmente, molti pazzi presentano alcune deformità corporee simili a quelle dei delinquenti — e precisamente: l'impianto anormale delle orecchie, la scarsezza della barba; gli occhi nictitanti; la pelle scura; le plagiocefalie craniche; le microcefalie.

E viceversa, molti delinquenti che in vita non han mai dato segno d'alterazione mentale, presentano alla sezione anatomica, come in Predy, Frieann, Leger, aderenze della pia al cervello, inspessimenti osteomi della dura madre, precisamente come i pazzi cronici. Così io rinvenni in un brigante (Villella) già condannato tre volte per furto, una fossa occipitale mediana di dimensioni tali da far con sicurezza supporre un cervelletto mediano. — E nel Benoist, parricida e ladro, si osservò una minore densità del cervello, le traccie di cronica pachimeningite dell' emisfero destro, ed aderenze della dura madre al cranio e della pia al cervello (Dumonturo, *Observation sur la Patologie du cerveau;* 1833).

II.

CARATTERI DIFFERENZIALI.

Ma più spiccate che non le analogie sono le differenze che corrono fra i pazzi ed i delinquenti.

Nei pazzi avvi maggior tendenza alla dolicocefalia; nei delinquenti specialmente grassatori, alla brachicefalia.

I delinquenti presentano quasi sempre statura e peso del corpo maggiore del normale, e i pazzi presentano spesso statura minore, e sempre inferiore ai delinquenti ed ai sani; peso che scema improvvisamente dopo l'accesso maniaco.

I delinquenti presentano una capacità cranica minore del normale;

ma i pazzi presentano tale diminuzione più frequente del doppio dei delinquenti, e più scarsa, come 4 a 2 ed a 7, che nei sani; benchè tuttavia la microcefalia esagerata paia meno frequente nei delinquenti.

Circonferenza cranica di 262 pazzi	di 390 delinquenti	di 14,000 soldati
530 mill. 23 per $^1I_{00}$	11 per $^1I_{00}$	23 per $^1I_{00}$
520 » 13 »	5	13
510 » 6 »	1	6
500 » 3 »	0,8	3
490 » 13 »	0,1	0

L'ateromasia della temporale si presenta nel 50 per 100 nei delinquenti, nel 40 nei pazzi.

Le assimetrie craniche si presentano nei delinquenti nelle proporzioni del 7 per 100, e negli alienati del 21 al 40 per 100.

Il prognatismo, l'eurignatismo è più frequente nei delinquenti che nei pazzi.

I pazzi delinquenti hanno l' angolo facciale più ottuso che non gli alienati.

Nei delinquenti si trova il 6 per 100 di capelli scarsi, negli alienati il 28 per 100; nei delinquenti la canizie si riscontra il 5 per 100, negli alienati il 29. Le chiazze si rinvennero 0,50 per 100 nei delinquenti, e 2 negli alienati. Gli occhi obliqui 5 volte per 100 nei delinquenti, e mai negli alienati.

I delinquenti hanno più frequentemente dei pazzi grande sviluppo dei seni frontali, delle mandibole inferiori, e magrezza dei zigomi; iride scura e capelli più scuri, abbondanti e ricciuti; midriasi e ineguaglianza delle pupille, parvenze quest' ultime che nei matti occorrono solo quando sono paralitici o pellagrosi.

I pazzi hanno più frequentemente parenti alienati o nevrosici.

I delinquenti presentano nevrosi, ma in proporzioni assai più scarse che non gli alienati.

I pazzi hanno fisonomia vivace mobilissima; afflitta e dolente nel melanconici, gaja nei paralitici e nei monomaniaci ambiziosi.

Nei delinquenti essa assume un aspetto tutto suo particolare; immobile lo sguardo e la faccia negli assassini: ipocrita e melliflua nei falsari; mobilissimo ed obliquo l'occhio nei ladri, che si fissa con rapidi movimenti su tutti gli oggetti.

Tutti *gesticolano esageratamente*, ma i pazzi hanno gesti loro particolari che non si trovano mai negli altri, come molti di lateralità del capo, scelotirbe (corda in linea retta); l'assassino, invece, gesticola colla mano, e *fissa immobile* con lo sguardo, sputa replicatamente, stringe le mascelle ed è preso da un leggero moto convulsivo del labbro che scopre i canini.

La forza muscolare è minore nei delinquenti che nei sani (Frigerio); maggiore che negli alienati.

I pazzi hanno molto maggiore insensibilità ai rimedi ed agli agenti dolorifici dei delinquenti.

I pazzi sentono molto di più le influenze meteorologiche, in ispecie le barometriche e termometriche.

Molti pazzi hanno una forma di scrittura loro propria, massime i paralitici ed i monomaniaci.

Molti monomaniaci adoprano una qualche parola che è di tutto loro conio e che nessun altro capisce; mentre invece essi, come tutti i pazzi, non sanno adoprare un linguaggio speciale comune, nemmeno coi compagni di sventura.

I delinquenti invece usano un gergo che tutti i correi sanno comprendere (Argot).

Nei pazzi l' atto impulsivo incriminato è preceduto da gravi fenomeni fisici: cefalea, emorroidi, gastralgia, mestruazione, ecc.

I monomaniaci, anche quelli che più ragionano, hanno qualche ticchio (Fontana) che mal sanno giustificare.

I delinquenti abituali si trovano sempre in mezzo alle osterie ed ai postriboli; il contrario accade dell' alienato, nella cui gioventù si rimarca una tendenza alla solitudine.

I pazzi criminali prima di ammattire tenevano una vita affatto differente da quella che tennero nell' epoca vicina al delitto· e questo cambiamento data da una causa speciale, o dallo svolgersi della pubertà, o da una malattia, come tifoide, meningite, ecc. Davanti al giudice ed alle Assise confessano spesso il reato (Fontana), molte volte lo denunciano essi medesimi pei primi, e se anche lo diniegano non mostrano però una straordinaria furberia nella difesa. Ben di raro combinarono prima l' alibi, o nascosero il corpo del delitto (Rè). Se anche tentarono la fuga, cosa rarissima, o non riuscirono, non avendone preparati i mezzi, od anzi peggiorarono, col tentarla, le proprie condizioni (Fontana, Agnoletti, Conti). Richiesti se sono pazzi, lo niegano, o lo amettono solo più tardi, quando gli avvocati od i compagni di carcere li indussero a farlo; e anche in questo caso alla prima occasione cercano di persuadere che non sono tali. Possono sulla suggestione altrui simulare anche la pazzia, ma lo fanno goffamente, per solito imitando la pazzia furiosa o la completa imbecillità. Non provano il rimorso, come nol provano gli altri criminali; ma essi poi lo confessano a tutti, mentre i criminali lo nascondano. E mentre i criminali conoscono che le loro azioni sono disapprovate dal pubblico, il pazzo non è quasi mai capace di questo accorgimento.

I pazzi criminali dimenticano spesso circostanze essenziali per far sparire le prove del delitto, o per impedire che si possano scoprire. Lasciano il veleno nella stanza dell'avvelenato. Fanno una firma evidentemente falsa; si lasciano vedere in giro coll'oggetto rubato.

Quasi sempre commettono il delitto senza o contro il proprio interesse (Agnoletti).

Non sono capaci di associarsi, in genere vivono isolati e taciturni. Non diedero mai confidenza agli altri; mentre i delinquenti tendono sempre a complottare, specialmente nel carcere.

Mostrano, come i criminali, indifferenza al delitto, ma essi hanno indifferenza innanzi alla pena, per cui provocano irritando invece di abbonire i loro giudici.

La sensibilità morale è egualmente lesa in tutti, ma negli alienati sono rari i delitti per suscettività personali, così frequenti negli altri delinquenti.

Nei criminali domina più che nei pazzi il desiderio di vendetta e di lucro.

Nei pazzi è rara la tendenza afrodisiaca, rarissima negli alcoolisti in confronto dei veri criminali, e quando esiste *assume spesso forme mostruose.*

Vi hanno delle volte cause leggere che spingono al crimine; vi fu assassino che colpiva un compagno per non avergli pulite le scarpe, ecc. Ma in questi casi vi è sempre una perversità di carattere che s'era già manifestata più volte in altro modo; o si trattava di individui nati in popoli o famiglie mezzo selvagge; e in qualunque modo la spinta a delinquere sarà stata piccola, ma pur esisteva. Nei nostri casi (pazzi criminali) spessissimo *manca* ogni ragione al delitto e quando vi è, è affatto sproporzionata; fatta ragione delle differenze di educazione e di abitudine dell'individuo. Per esempio: una ricca ed onesta gentildonna che ruba pochi soldi; un pacifico operaio che uccide freddamente una donna che suppone nemica. Oppure la causa adotta esiste solo nella imaginazione dell'alienato (Fontana) che imagina essere N. la causa delle sue sventure; Farina che vuole la G. sua nemica; Papavoine che s' immagina M. causa di tutte le sue disgrazie.

Il delinquente non uccide mai una persona che gli fu cara senza una speciale sua ragione; il pervertimento degli affetti, che anche in lui esiste, prende una direzione affatto contraria. Mentre il monomaniaco affettivo, prima odia sè stesso, poi i più cari congiunti, poi i vicini, il paese e tutti gli uomini; il criminale può avere ancorn affetto per la famiglia, per il paese o per i compagni di crapula, e commettere anzi delitti per favorire costoro (Maggin).

I pazzi criminali non solo non si arrabattano per dissimulare il commesso misfatto, ma ne parlano con piacere e scrivono facilmente la loro autobiografia. E ciò non per impudenza o furfanteria, ma per convinzione di non essere colpevoli, di aver agito per necessaria difesa, e qualche volta d'avere compita un' opera meritoria.

Il delinquente dissimula sempre, quando non è fra altri delinquenti; e in questo caso parla volontieri, sì ma per furfanteria: e non solo

non giustifica ma esagera i propri delitti, che riconosce essere tali davanti alla società.

I pazzi delinquenti hanno attività esagerata; attitudine ad alcuni speciali generi di lavori per il più senza scopo: versi, giuochi di parole, disegni grotteschi, ritagliature di carte.

I delinquenti invece tendono all' ozio completo e prima e durante la detenzione. E, se costretti, sanno occuparsi in lavori praticamente utili; o fra gli inutili *impieghi del tempo* preferiscono uno che non è mai scelto dai pazzi, il tatuaggio. Così è che sopra un migliaio di pazzi se ne potrà contare 3 o 4 di tatuati, e quasi sempre prima di entrar al manicomio; mentre nei delinquenti lo sono nella proporzione del 5 a 9 a 15 per cento.

È rarissimo il caso che un uomo non alienato commetta atti di efferatezza straordinaria senza essere spinto, o da una speciale abitudine, o dalla selvatichezza dell'educazione e del popolo con cui nacque, o da violenti passioni, o da eredità morbosa.

I briganti (Pani, Rossi-Basilicata) commettono gli atti *disumani* specialmente contro le spie ed i carabinieri. Martinatti e Melitello avevano parenti alienati. Verzeni aveva parenti pellagrosi e cretini; il semimostro Jobert parenti epilettici e maniaci.

Si danno finalmente i casi in cui a una a una tutte le differenze tra l'alienato e il criminale spariscono vedute singolarmente.

Ma non per ciò viene meno il modo di distinguere il delitto dalla pazzia in quanto al caso pratico, perchè insieme ai caratteri di mente sana, nei singoli casi ve ne sono molti speciali agli alienati. Simulano una pazzia (Farina), ma simulano una pazzia che non hanno, e protestano quando si parla loro della vera pazzia di cui sono affetti. Uccidono e derubano per un dato scopo e premeditano con finezza il delitto, ma poco tempo prima o contemporaneamente hanno commessi atti deliranti (Korinscki e Rè), e offrono i sintomi fisici dell' alienazione, e l'epilessia, o l' alcoolismo, o pellagra, o paralisi generali; e colpiscono o persone affatto loro ignote o quelle più care, per impulso istantaneo o per motivi chimerici: spesso prima o durante il misfatto fecero tentativi di suicidio, rari nei delinquenti.

Nei delinquenti l'omicidio è un mezzo, nei pazzi invece è uno scopo. Questi uccidono per la stessa ragione che rompono i piatti, i vestiti, i mobili, ecc., senza o contro il proprio interesse; e per ciò giova, come ben suggerisce Casper, considerare quando avvenne un reato se esso era così contrario all'interesse di chi lo commise, che niuno nel suo caso avrebbe fatto lo stesso, e allora si tratta di un pazzo.

In causa di uxoricidio. — Perizia medica del prof. Carlo Livi (*Archivio ital. per le malattie nervose*, ecc. Anno 2.°, fascicolo 4.°, 1874).

Benedetto Galimberti, d'anni 23, bifolco, non ha precedenti in famiglia di affezioni cerebrali o nervose. Non ebbe mai malattie; carattere chiuso, svogliato, rotto di modi. Dopo due anni di amoreggia-

mento, prese in moglie (25 novembre) una vezzosa contadinella: ben presto si fece cupo, terribilmente geloso, agitato dal sospetto d'esser stato stregato dalla moglie. Finalmente (circa dopo due mesi di matrimonio, 20 gennaio) l'uccide a colpi d'accetta; il cadavere della moglie giace orribilmente mutilato nel viso, nel collo, nelle mani: tre dita sono staccate dalla mano sinistra: la scure giaceva tutta insanguinata e col manico rotto al fianco del cadavere.

Il Galimberti la mattina dopo si faceva trovare dai carabinieri giacente in letto in casa d'una sua zia che abitava lontano di lì. Tradotto dinanzi al pretore di Guastalla, apparisce sin da primo *in preda a un eccitamento nervoso, e preso da violenti e continui tremiti. Egli ha l'occhio torvo e fisso, il volto smunto.* Poi eccitato a parlare, dice:

« Ho il sangue guasto, sono stato rovinato, sono stato assassinato dalla mia donna nei fatti miei (accenna le parti genitali): essa mi ha castrato, mi ha fatto uno stregamento prima che la sposassi. Quello che ho commesso è stato perchè era assassinato e stregato: anche i miei sono morti per istregamenti. »

E seguita poi da solo a solo a parlare così.

« Sono stato con lei cinquanta o sessanta giorni, e non mi voleva più vicino; mi diceva, ti voglio tradire, ti voglio far morire arrabbiato come un cane. Lo domandi a mio zio Bertelli, che quando arrivai là quella sera non v'era acqua che mi dissetasse. Ho fatto quel che ho fatto proprio per la disperazione; erano 5 o 6 giorni che non potevo andar di corpo. »

Interrogato sul fatto, risponde:

« *Credo* di averla ammazzata: ci ho dato un colpo con un coso che ho trovato in terra: *credo* sia stato una scure. Ella ha gettato un grido così forte, ed io sono fuggito. Ora che mi sovviene, *credo*, che sia avvenuto alla Tomarola. Povero mio padre, e mia madre...! *Credo*, siano morti anche loro, li hanno assassinati ieri sera: io li ho sentiti gridare. »

Domandato dove e quando sentisse gridare i suoi genitori, risponde:

« Me lo ha detto il mio sangue. Mio padre me lo diceva sempre: se prendi quella putela là, deve essere la nostra rovina e pur troppo la è stata; anche tutta la gente me lo diceva. Io l'ho sposata perchè capisco che mi aveva fatto uno stregonamento: non v'era dubbio che potessi sposarne un'altra. Ieri ero nella stalla. ma siccome vi era anche la Rosina, io non ci potei più stare perchè mi sentiva una gran cosa addosso, e un gran dolore qui ne'fatti miei (accenna le parti genitali); andai in casa, e mi levai una camicia di due che ne aveva. La Rosina mi venne dietro: credo che avesse già preparato il coltello sulla tavola per ammazzarmi. Erano due o tre giorni che mi diceva che una gramezza simile non la voleva più dinnanzi agli occhi. Povero me, volevo andare a chiedere la grazia al beato Lorenzo, ma

non ho fatto a tempo. Se mi aprono lo stomaco con un coltello, vedranno tutti i segni dello stregonamento. »

In così dire il tremito gli era cessato. Incitato a dire quanti colpi avesse dato alla propria moglie:

Ma ho dato un colpo così, e poi sono fuggito. Ma l'ho fatta pur troppo per me, è vero, l'ho fatta. Ma anche lei ne ha fatte a me: praticava con chi ne aveva voglia, lo diceva tutta la gente. *Ieri per mè era la mia ultima giornata*, la mi disse: *uno dei due doveva morire.* »

Domandato sopra altre circostanze del misfatto, risponde sempre con le parole *credo*, *non so bene*, ecc. Intanto è caduto in abbattimento e parla colle mani giunte e gli occhi socchiusi. Mostratagli la sua giacchetta intrisa di sangue, dice:

« Sarà la mia, pur troppo, per me e per lei e per tutta la mia famiglia. E finchè mondo sarà mondo non si sentirà giammai più a dire d'una aggressione compagna sofferta da me e dai miei. »

Mostratagli la scure insanguinata. « Ah sarà quella che taglierà il collo a me. Giù, giù, eccomi pronto, io sono tra le loro mani! Ed in così dire si china col viso infino a terra, offrendo il collo e dicendo: *Sono pronto. — Pur troppo sarà quella per me.* »

Ma la prostrazione cresce, il malato non risponde più alle domande, e si desiste dall' interrogatorio. Solamente domandato in ultimo se avesse prove e testimoni a sua difesa, risponde:

« Di testimoni per discolparmi da quel che ho fatto non ne ho; ma che lei mi calunniava in tutte le maniere lo possono dire le famiglie.... che stanno presso alla Tomarola. »

Finalmente appone la sua firma al verbale: una firma tutta tremante, specialmente nel B maiuscolo, le cui linee sono tutte spezzate e irreconoscibili: nell'ultima parte poi del cognome, la mano già stanca per quei pochi segni, non ha vergati che tratti in cui non si riconosce più forma di lettere.

Noi abbiamo voluto riferire tutto questo interrogatorio, fatto il giorno dopo dinanzi al pretore, perchè da esso traspare lo stato morboso dell'animo di Benedetto Galimberti.

Certamente l'indole di lui cupa e selvatica, l'intelligenza corta, e come introflessa in sè medesima, era già una predisposizione alle aberrazioni mentali. Certamente una bieca passione come la gelosia, una volta nata, doveva finire per storcere quel grossolano intelletto, e tirarlo nei ciechi impeti d'un esaltamento frenetico; e così avvenne.

Come poi la gelosia nascesse così veemente in lui, con quella buona ed affettuosa creatura dinanzi, sarebbe difficile indagare. Forse col sentirsi così meschino dinanzi a lei, così ricca di grazie naturali; la novità delle gioie del talamo (egli non aveva avvicinato mai donne); forse quel momento d'impotenza cagionato dal soverchio ardore dell'amplesso coniugale, e non la creduta integrità verginale, e i pre-

giudizi, e le vecchie superstizioni; tutto doveva congiurare a sconvolgere quel povero cervello. L'idea d'essere stregato, ammaliato dalla moglie si fece ben presto gigante, e risvegliò tutti quelli allucinamenti del senso interiore e tutte quelle fantasime che finirono per tiranneggiare la sua ragione e per armare la mano di lui contro quella innocente.

Egli difatti dice d'avere il sangue guasto, d' essere stato *castrato, assassinato qui nei fatti suoi:* per lei non c'è acqua che lo disseti: per lei deve morire arrabbiato come un cane: per lei non può andar di corpo: gli aprano lo stomaco con un coltello, e vedranno i segni dello stregamento. Questi li allucinamenti del senso interno; ma non mancano allucinamenti e illusioni dell'udito e della vista che si avviticchiano col delirio, e fanno come una fantasima sola.

Egli sente la Rosina che gli dice; *ti voglio tradire, ti voglio far morire:* egli la vede che prepara il coltello per ucciderlo: sente tutta la gente che gli dice che essa sarà la sua rovina; e in questa rovina saranno involti tutti i suoi genitori. Fu certamente una di queste illusioni, uno di questi allucinamenti che spinse finalmente la mano a disfarsi di chi per lui era stato causa di tanti mali.

Malgrado tutto questo, qualche lampo di coscienza, di rimorso, di pentimento balena alla mente del Galimberti. Egli rammenta il fatto; ma ne ha una memoria confusa come di cosa molto lontana: *credo* di averla ammazzata, egli dice: *credo* fosse una scure: *credo* sia avvenuto alla Tomarola. Egli arriva anche a pentirsene, e invoca il castigo sopra il suo capo. Al vedere la scure insanguinata, *Sarà quella,* egli grida, *che taglierà il collo a me. — Giù, giù, eccomi pronto:* e porge la testa in atto di sacrificarsi.

Questi ravvedimenti momentanei, questi fugaci rimorsi, negli alienati d' animo non cattivo o perverso che commisero qualche azione criminosa, sono facili e frequenti a verificarsi. In qualche caso il misfatto medesimo, agisce in modo di una terribile crisi, e il malato ritornato nella pienezza della coscienza e della ragione, sente tutte le pene interne di una colpa che egli ha commesso quasi a propria insaputa e involontariamente.

Il 25 gennaio, il Galimberti era tradotto alle carceri di Reggio: il 15 febbraio noi eravamo citati dinanzi al Giudice istruttore: il 18 era tradotto al Manicomio.

Eccoci finalmente in presenza dell'imputato. Noi abbiamo studiato fin qui il misfatto e i suoi antecedenti. Studiamo ora l' uomo nel suo abito fisico, nelle sue condizioni di salute mentale.

Il 18 febbraio troviamo il Galimberti in letto, in giacitura abbandonata: ci accoglie senza parola, senza movimento, senza volgere neppure un'occhiata: egli è in un profondo abbattimento fisico e morale. I lineamenti del volto sono piuttosto regolari senza, espressione di malignità: anzi rivelano una certa bonomia. La testa è dolicocefala,

come si pare dalle misure craniensi; il mento ortognato; la fronte piuttosto ampia ed alta; la gobba frontale sinistra sporge più della destra; anche le gobbe occipitali sono piuttosto sporgenti; nel resto il cranio è simmetrico. Li occhi sono piuttosto grossi e sporgenti; le congiuntive pallide e anemiche; le pupille tarde a contrarsi alla luce, come per accomodarsi alle distanze; lo sguardo languido e smorto. L'esame ottalmoscopico rivela pallore del circolo coroideo, restringimento de'vasi retinici, massime delle vene. Le orecchie sono alquanto aperte all'infuori; sporgenti li zigomi; le arterie temporali spiccano turgide e tortuose specialmente a sinistra; i denti sono bene impiantati; ma le gengive sono pallide e tumide e facili a sanguinare.

La statura è giusta; il colorito della cute è pallido, ma su un fondo brunastro; i capelli d'un castagno scuro; folti i sopracigli e la barba. Il corpo è alquanto denutrito: pesa chilogrammi 48. La statura è metri 1,570.

La craniometria dà le seguenti misure le quali non si discostano molto dalla media:

Circonferenza del cranio	mm.	545
Diametro fronto-occipitale	»	175
» biparietale	»	135
» bitemporale	»	130
» bifrontale	»	115
» occipito-bregmatico . . .	»	155
» mento verticale	»	230
Curva fronto-occipitale	»	355
» biauricolare	»	320
Larghezza della fronte in alto . . .	»	165
» » in basso . .	»	125

Domandato, non risponde: conviene iterare più e più volte la domanda per ottenere una qualche risposta, che viene sempre fuori con accento fioco e flebile. Del suo stato, dell'appettito, delle funzioni organiche risponde a grande stento, ma però coerentemente. Ma richiesto del perchè fosse portato in carcere, della sua famiglia e della casa, non pronuncia che monosillabi — *ma* — *non so*, e simili: dei genitori, risponde *son morti*; chiestogli della sua povera moglie — *lei lo sa* — risponde, e mostra negli occhi un certo intenerimento. A molte interrogazioni su tale argomento rimane muto.

Grandissima è la prostrazione muscolare; invitato ad alzarsi sul letto, risponde non potere, ed è necessario prenderlo per le braccia. Tiene abitualmente il capo chino, e conviene esercitare un certo sforzo per rialzarlo. Al solo toccarlo, anche al semplice avvicinarglisi si desta in lui un forte tremito per tutta la persona.

19 Febbraio. — Brevissimo il sonno nella notte; continua la tri-

stezza e l'abbattimento. Alle dimande che s'aggirano sul misfatto del 20, risponde sempre col silenzio; alle altre adequatamente. Nel resto si mantiene sempre quieto e silenzioso. Prende il cibo e i medicamenti senza difficoltà. Egli viene sottoposto di subito alla cura ricostituente.

23 detto. — Continua la stessa cupezza e prostrazione: a mala pena ci riesce alzarlo e farlo camminare. Soffre di stitichezza ostinata che non si lascia vincere da clisteri e purganti. Questa stitichezza sembra preoccuparlo fortemente, e forse serve ad alimentare sempre il delirio dell' ammaliamento. Infatti si lamenta sempre del non andar del corpo. Le notti sono sempre insonni. Di quando in quando è preso da sussulti tendinei. — In questo giorno cominciamo a misurare la termogenesi, il ritmo respiratorio e circolatorio, e seguitiamo per tredici giorni, vale a dire fino all'11 marzo, a tener dietro alle fasi di queste tre funzioni. Noi le riporteremo tali e quali le abbiamo registrate.

Febbraio	Polso	Respiro	Calore
23 M.			36 3/5
S.	80	32	36 1/5
24 M.	84	24	36 4/5
S.	104	20	37 1/5
25	92	16	36 1/5
26	90	20	36 2/5
27	72	20	36 2/5
28	72	16	36
Marzo			
1	76	16	36
2	60	16	36
3	60	16	36
5	68	16	35 4/5
6	72	16	36
9	48	16	36
11	60	16	36 1/5

Come apparisce da questo prospetto, il calore segna un notevole abbassamento sotto la media, e si mantiene per tutto il tempo dell'osservazione, discendendo fino a 35° 4/5, sebbene il termometro fosse introdotto nella stessa cavità orale. La sera del 24 si ha notevole risalto di polso (104), e relativamente anche di calore; infatti appariva in preda ad uno stato subfebbrile: però questo che in lui è risalto, non era che la temperatura normale di tutti li altri. Il polso non presenta andamento costante; dapprima molto frequente, discende dopo 5 giorni non progressivamente, ma con linee spezzate; e un giorno giunge fino alla cifra bassissima di 48. Si noti poi che il polso si manifesta sempre irregolare, e specialmente intermittente. Solo il re-

spiro, dapprima molto frequente, si accosta di subito alla normale e vi rimane.

Il 24 marzo persistendo la stitichezza gli fu amministrato un clisterio purgativo, che portò discrete evacuazioni di materie fecali e orinose. Le orine erano molto dense, e di colore rosso sanguigno. Il loro esame dà reazione acida, e i risultati seguenti:

Peso specifico	1,021
Urati	abbondantissimi
Fosfati	abbondanti
Cloruri	scarsi, discreti
Solfati	normali
Urofeina	abbondante
Albume	nulla
Zucchero	nulla
Sangue	nessuna traccia.

Nei giorni in cui lo sottoponemmo a questo esame, cominciammo a osservare un lievissimo risvegliamento di forze, nel fisico come nel morale. Il Galimberti si alzava, dava qualche passo e prendeva la iniziativa a fare qualche cosa, dava qualche risposta, sebbene in monosillabi. La concentrazione cupa però in pensieri dolorosi e terrifici dura sempre. Qualunque cosa gli si dimandi, *per me è finita*: egli risponde, *tutti hanno giurato di farmi morire: mi mandino pure alla morte, perchè già so che per me non c'è altro.* Domandato della sua povera moglie, risponde sempre allo stesso modo. Un giorno vedendo un compagno leggere un giornale, gli si avvicina e si pone a guardare nel foglio. Interrogato dall'infermiere perchè guardasse, risponde: *So che mi hanno messo sui giornali: guardavo se c'era il fatto che ho commesso.*

20 Marzo. — La nutrizione del corpo e il colorito hanno ripreso alquanto; il passo è meno incerto e vacillante; la persona si tiene più dritta, il capo più alzato: li occhi sono meno socchiusi; le forze muscolari alquanto aumentate; le congiuntive meno pallide e tumide; le pupille sempre alquanto dilatate, ma più sensibili alla luce, e più mobili all'accomodazione. Le arterie temporali si mantengono però sempre turgide; la sensibilità corporea e specialmente la dolorifica sempre ottusa. Il viso è sempre addolorato; egli si mantiene cupo e taciturno. Nella notte riposa pochissimo, ed emette con frequenza sospiri e fiochi gemiti.

30 Marzo. — Compiono oggi quaranta giorni dacchè il Galimberti è al Manicomio, quasi due mesi dappoichè commise il misfatto. Ora dall'esame degli antecedenti e dell'avvenimento, dall'esame di tutta la condotta di lui dinanzi ai magistrati ed al medico, una cosa risulta chiara: uno stato morboso cerebrale a forma frenetica, che lo tra-

scinò ad un atto di sì efferrata crudeltà contro la moglie. E non può essere altrimenti.

Nel Galimberti mancava affatto natura di delinquente Tutti i testimoni, niuno eccettuato, lo dicono uomo ruvido e poco socievole, e tutto a sè e d'intendere corto; ma nessuno ha da citare contro di lui una mala azione: tutti lo riconoscono per un buon figliuolo, incapace di far del male a veruno. Corse voce, è vero, che pochi giorni innanzi al fatto egli avesse tentato di soffocare la moglie con un lenzuolo: ma questa voce, nata dopo il 20 gennaio, non ebbe rafferma da veruno dei testimoni. E quand'anche il fatto fosse vero, niun dubbio che avrebbe partecipato alla stessa natura morbosa.

Dicemmo che la gelosia fu il primo movente di quella serie di aberrazioni, che andarono a finire poi in un immane delitto di sangue. Ma questa gelosia, che in sì breve tempo divenne adulta e potente, portava anch'essa evidentemente l'impronta morbosa. La Rosina era un angelo di bontà, un esempio di riservatezza: nulla in lei poteva dare appiglio a cotesta malnata passione.

Cotesta gelosia si alimentò poi di sospetti i più ingiusti ed assurdi; si alimentò di illusioni e allucinamenti dei sensi esterni, e del senso interiore, e di ideali fantasticamenti. All'amore, che aveva durato due anni, sottentrò in due mesi odio e bramosia di vendetta; e odio e vendetta si sbramarono ferocemente sul corpo dell' innocente creatura, e il pentimento e il rimorso non tennero dietro a così immane delitto, o apparvero solo come debolissimi lampi a far risaltare più che mai l'oscuramento di quel povero intelletto. Invece egli ha seguitato ad accusare la sua Rosina anche dopo averla uccisa: invece egli non ha che sentimenti e pensieri egoistici; il *non andar di corpo* l'angustia più del presente e del passato.

Il suo contegno nei primi quaranta giorni di reclusione nel Manicomio non può essere che di un alienato; è il contegno d'un lipemaniaco. La sua prostrazione fisica mostrata dall'atonia muscolare, dall'abbassamento costante del calore, dalla ipoestesia, dalla ostinata stitichezza, dalla mancanza dell'appetito; la prostrazione morale indicata dalla profonda tristezza e taciturnità; il disordine intellettuale, che si rivela per le alterazioni della sensività corporea e morale, e per le aberrazioni della mente, sono fenomeni che si collegano tutti patologicamente fra loro, che non potrebbero essere simulati, e stanno a rappresentare quella forma speciale frenopatica che si conosce sotto il nome di *lipemania con delirio di persecuzione.*

E siccome la passione triste che forma il fondo della lipemania può erigersi talvolta in vero accesso furibondo, fu in uno di questi accessi che l'infelice Galimberti incrudelì così ferocemente sul corpo dell'innocente sua moglie. Noi perciò in tutta coscienza non possiamo a meno di dichiararlo irresponsabile d'un atto che egli commise sotto un impulso morboso.

RIVISTA DI CHIRURGIA

del Prof. A. SCARENZIO

Loreta — *Casi di lussazioni traumatiche ridotte col metodo razionale.*

Mazzoni — *Tre casi di lussazione spontanea del femore, ridotte col metodo razionale.*

Le Fort — *Lussazione anteriore della falangetta del pollice destro.*

Pusdom — *Lussazione all'avanti dell'apofisi stiloidea dell'ulna.*

Exchaquet — *Corpi stranieri nella articolazione del ginocchio.*

Lannelongue — *Ferita d'arma da fuoco alla articolazione del ginocchio. Resezione. Sutura ossea. Guarigione.*

Hueter — *Intorno all'impiego delle injezioni interarticolari di acido fenico nelle ferite penetranti articolari del ginocchio.*

Scarenzio — *Processo speciale per la amputazione della gamba e della coscia.*

Langenbeck — *Un caso di disarticolazione della coscia destra con lembo posteriore.*

Hamilton — *Trattamento delle fratture del femore coll'apparecchio inamovibile e specialmente con quello fatto col gesso di Parigi e fascia arrotolata.*

Mazzoni — *Cinque casi di resezione dello sterno e della coscia.*

Taylor — *Resezione dell'estremo superiore del femore e di parte dell'osso iliaco con esito felice.*

Schneider — *Estirpazione della scapola sinistra per sarcoma.*

Mazzoni — *Serramento del mascellare inferiore per cicatrice. Sezione della branca orizzontale dell'osso. Guarigione per pseudo-artrosi.*

Vervelli — *Ferita d'arma da fuoco con segmentazione multipla del projettile.*

Menzel — *Sulle dita a scatto.*

Hueter — *Intorno alla cura chirurgica della febbre traumatica.*

Erichsen — *Sull'ospitalismo e sulle cause di morte dopo le operazioni.*

Remy — *Ernia epiploica separata da un entero-epiplocele più voluminoso per mezzo di un canale portante due colletti.*

Rota — *Stenosi intestinale per briglia omentale fuoruscita ed aderente al testicolo.*

Hyatt e Olney — *Ernia irreducibile per la presenza di un osso.*

Scarenzio — *Cisti dello scroto ed ernia inguinale sinistra.*

Mazzoni — *Stenosi rettale e seni fistolosi.*

Mazzoni — *Fistola anale. Legatura elastica.*

Cungughame — *Caso d'impedimento meccanico alla emissione dell' orina per 11 giorni.*

Hayes — *Caso di igroma cronico della borsa prerotulea, curata colla legatura elastica sotto-cutanea.*

Gueniot — *Occlusione congenita dell'esofago.*

Benfield — *Aneurisma popliteo, guarito in sei ore di flessione forzata.*

Scarenzio — *Nuovo apparecchio per la pressione indiretta mediata dell'arteria femorale comune.*

Scarenzio — *Piaga ed eczema da varici alla gamba sinistra, curate con innesto dermico ed injezione di cloralio nella vena varicosa.*

Fornara — *Innesto epidermico.*

Scarenzio — *Legatura elastica in una vena varicosa.*

Gay — *Cura dei lipomi mediante il riscaldamento.*

Tholen — *Sul trattamento dei linfosarcomi maligni mediante l'arsenico.*

Heyfelder — *Contribuzione allo studio della trasfusione.*

Postempski, Moncoq, Luciani, Del Greco, Caselli — *Nuovi strumenti per la trasfusione diretta del sangue.*

D'Arsonval — *Nuova sciringa per injezioni sotto-cutanee.*

Langenbeck — *Del risultato delle resezioni in guerra.*

Casi di lussazioni traumatiche ridotte col metodo razionale; del prof. Pietro Loreta. (*Conferenze di chirurgia pratica sulle lussazioni traumatiche.* — Bologna 1874).

1.° *Lussazione sotto-coracoidea.* — Un robusto pizzicagnolo, di circa sessant'anni, veniva gettato a terra da corpo pesante, che lo urtava con molta violenza al dorso, battendo a quanto pare colla spalla sinistra a terra. Il braccio corrispondente restava immobile, la spalla e la regione anteriore interna di quello facevansi dolenti, massime sotto ai movimenti loro impressi; una vasta echimosi si estendeva dal moncone della spalla alla regione scapolare, ed una esisteva del pari alla faccia anteriore interna del braccio; il livello della spalla era abbassato, restando il tronco e la testa lievemente inclinati dal lato offeso; l'avambraccio era piegato ad angolo ottuso sul braccio, sostenuto dalla destra del paziente era rotato all'infuori, col cubito abdotto dal tronco per cinque o sei centimetri trovandosi la mano fra la pronazione e la supinazione. L' asse longitudinale dell' omero prolungato in alto passava alcun poco all'interno del processo coracoideo, la rotondità della spalla era appianata con varii solchi longitudinali profondi dal ponte coraco-acromiale fin verso l'impronta deltoidea dell' omero ove esisteva una depressione angolare assai marcata, restando quivi la pelle infossata fra i fasci muscolari del deltoide eccessivamente allungati. Una sporgenza marcata della lunghezza di circa quattro centimetri e diretta dall'indietro all'avanti vedevasi all'apice della spalla, la parete anteriore

della ascella era molto più lunga paragonata col lato sano, leggermente accnnata e sporgente in avanti, la fossetta sotto-clavicolare scomparsa. La parete anteriore ascellare la si scorgeva più convessa a sinistra, ove appianata era la posteriore. L'angolo inferiore della scapola restava portato quasi a livello della linea mediana, facentesi prominente sotto la pelle. La fossa sotto clavicolare era scomparsa a sinistra, ove il diametro trasversale riscontravasi assai minore.

Rilasciate il maggiormente possibile le carni del deltoide ed infossate le dita al di sotto del ponte coraco-acromiale, sentivasi la cavità glenoidea; mentre il capo dell'omero era facile riscontrarlo al disotto della apofisi coracoidea; l'angolo posteriore della scapola ed il margine esterno dell'acromion sentivansi a fior di pelle; il capo dell'omero lo si sentiva pure nel cavo ascellare lungo la parete interna di questo. Limitati, difficili e dolorosi riescivano i movimenti impressi al braccio, massime quello di innalzamento che succedeva mediante una rotazione della scapula, impossibile era quello di adduzione; e sotto queste manovre ripetevasi spesso un rumore di crepito somigliante a quello delle fratture. La lunghezza delle braccia era uguale, a sinistra il diametro trasversale della spalla di due cent. e mezzo più corto, e l'altezza della parete anteriore della ascella di un centimetro e mezzo maggiore.

Si trattava adunque di una lussazione anteriore dell'omero, e precisamente di quella varietà che i patologi chiamano sotto-coracoidea; per ridurla il prof. Loreta seguendo i precetti di Syme così agiva: Scostato appena l'arto slogato dal tronco e dopo avere piegato l'avambraccio ad angolo retto si giovò di esso come di una manovella per rotare il braccio all'esterno e liberarlo da quella specie di incastro del collo anatomico col margine anteriore della cavità articolare, ed in ciò fare sentì un rumore particolare, accompagnato da una sensibile scossa e con essa il ritorno della direzione, conformazione e dei movimenti dell'arto nella articolazione.

2.° *Lussazione intra-coracoidea.* — Un lavorante alle ferrovie, di anni 53, cadeva e percuotendo col moncone della spalla, destra su di una rotaia, restava col braccio immobile lungo il tronco. Riconosciuto affetto da spostamento nell'articolazione della spalla, se ne tentava la riposizione per quattro volte sempre inutilmente; e tale fu la violenza impiegata che dopo il secondo tentativo insorgeva una omilite di grado piuttosto rilevante, che fu duopo combattere con metodo antiflogistico. Quando l'infermo si presentò quindi al prof. Loreta erano scorsi quarantotto giorni dall'accidente e presentava i seguenti sintomi: Il muscolo cucullare era più teso a destra che a sinistra, presentando un margine sporgente sotto la pelle fino alla spalla corrispondente; questa era più bassa dell'altra e sformata dalla sporgenza dell'acromion non che dalla sottostante depressione della regione deltoidea e dalla considerevole rilevatezza della parete anteriore dell'ascella, ed essendo la clavicola più sporgente da questo lato la fossa sotto-clavicolare restava

ingrandita. Il cubito restava portato alcun poco all'indietro ed il braccio leggermente abdotto distava dalla parete toracica circa nove centimetri e ciò con un angolo molto aperto alla inserzione deltoidea.

L'arto rotato all'interno era aumentato in lunghezza di 14 millimetri. Nessun tumore sentivasi nel cavo ascellare, il quale risultava alquanto meno profondo, abducendo però il braccio ed innalzandolo all'indietro si sentiva il capo omerale ad abbassarsi in modo che giunto ad una elevazione orizzontale mostravasi sporgente e sensibile sotto alla pelle, come nella varietà sotto-glenoidea, l'apofisi coracoidea stava al di sopra ed all'esterno del capo omerale che sentivasi attraverso al muscolo pettorale ed in rapporto coi movimenti impressi all'arto.

In casi simili il processo più razionale di riduzione, e quello che realmente, somministra migliori risultati; consiste nella estensione eseguita obbliquamente in basso secondo l'attitudine in cui si trova il braccio; avendo cura di praticare contemporaneamente la contro-estensione, mediante un laccio passato all'ascella offesa e riempita di ovatta; con ciò si conduce il capo omerale entro l'ascella stessaed in posizione favorevole per essere spinto mediante un movimento di leva, fatto colla mano o col ginocchio, verso la cavità glenoidea.

Nell'atto istesso un assistente deve comprimere e fissare la scapula, mentre il chirurgo adduce il cubito tenendo l'avambraccio flesso o sollevandolo nella direzione antero-posteriore. Solamente negli slogamenti antichi datanti da quattro mesi o cinque ed anche più, sarà permessa la estensione orizzontale, misurandone la forza col dinamometro dai 150 ai 250 fino a 300 chilogrammi, od eseguita lentamente e graduata per qualche ora, allo scopo di rompere le aderenze, di spostare l' osso e condurlo a tale livello col cavo glenoideo da potere con un impulso a leva spingerlo in alto.

Ciò non occorse nel malato soggetto della presente storia, nel quale il primo espediente valse a lacerare, dando manifesto rumore di scroscio, le aderenze che in cinquantesima giornata essere dovevano abbastanza solide.

3.° *Lussazione sotto-glenoidea.* — Un lattaio, di 65 anni, cercando di sostenere un peso colle braccia tese in alto; veniva colto da improvviso dolore alla articolazione della spalla destra, adagiandosi e fermandosi il braccio in un grado discreto di abduzione. Il muscolo deltoide era teso al massimo grado essendo la di lui regione appianata a molto rilevante la rotazione della scapola. La fossa sotto-clavicolare era pressochè normale, il margine anteriore del gran pettorale vedevasi alcun poco arcuato e sporgente in avanti, ed il cavo ascellare era occupato dal capo omerale. La accennata abduzione del braccio era di venti centimetri circa, assai maggiore quindi che nel caso antecedente, il braccio vedevasi allungato di tre centimetri. Limitati, dolorosi e difficili erano pur qui i movimenti spontanei, un poco più liberi e facili i comunicati, rie-

scendo però impossibile l'ottenere quelli di elevazione ed il minimo grado di adduzione.

Fissata la scapola mediante una fascia, si elevava e stirava un pò all'indietro il braccio onde condurre all' esterno e rendere più accessibile alla mano il capo dell'omero; ed anche per rilasciare i muscoli deltoide, sopra e sotto-spinoso, non che il segmento superiore e posteriore della capsula articolare quivi intatta; indi tenendo flesso l'avambraccio, abbassando ed adducendo l'arto, impresso al capo un tal grado di pressione da spingerlo in alto e farlo passare attraverso all' occhiello capsulare senza provocare il minimo dolore, riprendeva la posizione sua naturale.

4.° *Lussazione diretta posteriore del cubito.* — Un robusto giovane, cadendo da una vettura mentre teneva l'avambraccio destro semiflesso ed il cubito abdotto, batteva con questo a terra soffrendone vivo dolore e restando colla assoluta immobilità della di lui articolazione. Una notevole gonfiezza accompagnata da vasta echimosi si manifestò prontamente all'ingiro, cionullameno era appariscente la deformità e l' accorciamento sensibilissimo dell'avambraccio semiflesso e fermo fra la pronazione e la supinazione. Il diametro antero-posteriore della articolazione vedevasi di molto aumentato, e posteriormente, nel mezzo della faccia posteriore del braccio, esisteva una rilevante prominenza costituita dall'olecrano alla cui estremità sentivasi attaccato il tendine del tricipite, più in basso ed all'esterno era facile sentire il capo del radio reso sottocutaneo. La piega del cubito sembrava portata in alto e sotto sentivasi la estremità inferiore dell'omero, scomparsa era la naturale sporgenza del tendine del bicipite; i movimenti comunicati riescivano abbastanza estesi, liberi erano quelli di pronazione e supinazione, la estensione ottenevasi senza difficoltà e la flessione fino ad angolo retto. Sussistevano movimenti laterali anomali dell' avambraccio sull' omero accompagnati da un rumore di crepitio somigliante a quello della frattura.

Diagnosticato così uno spostamento posteriore diretto delle due ossa dell'avambraccio sull'omero, e volendolo ridurre, il prof. Loreta per riuscirvi si propose di eseguire un meccanismo al tutto inverso a quello che si supponeva avere qui prodotto la lussazione.

E siccome una percossa sul margine radiale dell' avambraccio abdotto e semiflesso aveva cagionato una simile lesione si condusse l' antibraccio nella inclinazione esterna, finchè l' apofisi coronoidea, facilmente spostabile per la rottura del legamento laterale interno e della parte anteriore della capsula, ebbe raggiunto la superficie più bassa della puleggia omerale. Al quale punto rotando l'antibraccio all'interno e contemporaneamente comunicando un impulso all' olecrano, piegando ed esercitando una discreta forza estensiva sull' avambraccio, le parti ripresero i loro rapporti normali.

5.° *Lussazione posteriore incompleta del cubito.* — Una robusta giovane, di 17 anni, cadendo da una scala della altezza di tre metri circa, batteva col cubito contro un gradino di essa, riportandone dolore grave, echimosi estendentesi fino alla metà del margine ulnare dell' avambraccio, ed impossibilità ai movimenti di flessione ed estensione di questo; che stava flesso alcun poco, prono ed evidentemente più corto del destro qualora venisse ritenuto nella uguale posizione. Coi movimenti impressi l'avambraccio lo si poteva estendere completamente, ed in allora diventava lungo come il destro e forse più; mancava ogni movimento di lateralità, l'olecrano era ad un livello uguale dell' epitroclea e dell'epicondilo nè esso, nè la testa del radio erano sporgenti.

Si diagnosticò quindi una lussazione posteriore incompleta del cubito, rara a riscontrarsi in pratica e difficile a comprendersi, atteso il punto d'appoggio che l'apofisi coronoidea deve mantenere con un punto convesso della troclea; ma che l'Autore spiega colla possibilità che la detta apofisi si fosse messa in basso a guisa di puntello contro la superficie di essa, non potendo probabilmente l'ulna spostarsi all'indietro per essere rimasto integro il legamento laterale esterno, la capsula articolare del radio e per opporvisi anche i margini di rottura dell'interno. In simili casi la sola flessione basta alla riduzione e l'ammalata la ottenne spontaneamente flettendo appunto senza l'aiuto di alcuno la articolazione offesa.

6.° *Lussazione posteriore esterna del cubito.* — Una donna, di 35 anni, di robusta costituzione fisica, cadeva accidentalmente a terra senza sapere qual parte del braccio destro vi avesse battuto ma che una echimosi dimostrava essere stato il cubito. L' antibraccio era rimasto nella massima pronazione piegato quasi ad angolo retto sul braccio; coll' aumento del diametro antero-posteriore della articolazione eravi anche quello del trasverso, presentando il cubito al suo lato interno ed un pò posteriore un tumore angoloso costituito dall'epitroclea e più basso dal margine interno della puleggia articolare dell' omero, la sporgenza dell'olecrano posteriormente era posta più all' esterno ed a maggiore distanza dall'epitroclea che non fosse nel caso antecedente, l' epicondilo invece non era appariscente e con difficoltà lo si sentiva perchè nascosto dagli attacchi dei muscoli radiali e lungo supinatore; il radio sporgeva all'esterno dell'epicondilo cui rimaneva al di dietro.

L' articolazione era dolente ed un molesto formicolio discendeva al mignolo ed all'anulare; irregolari riescivano i movimenti comunicati.

Non potendosi in simile lussazione fare uso, onde riporla, dei semplici processi di destrezza ma dovendovisi associare la estensione, la contro-estensione e la coaptazione, ed essendo il braccio flesso, il prof. Loreta faceva adagiare l' ammalata supina, applicato indi un laccio estensore alla estremità superiore dell'antibraccio e passatone altro per al contro-estensione sotto alla ascella, fissandone i capi posteriormente, lasciando l'avambraccio stesso nella flessione, veniva tenuto fisso contro

al petto del malato, mentre un altro assistente esercitava perpendicolarmente la estensione sulle ossa spostate. Ordinava in allora un lieve movimento di rotazione all'infuori eseguendo in pari tempo colle mani applicate sull'avambraccio e sull' omero una pressione ed una contropressione in direzione opposta a quella che cagionato aveva lo slogamento, ed al terzo tentativo si ottenne l'effetto desiderato.

7.° *Lussazione completa posteriore del radio.* — Una giovane diciasettenne, di robusta corporatura, cadendo da una scala batteva col palmo della mano destra a terra, sentendo un rumore di crepito e dolore acuto al cubito, colla impossibilità di movere liberamente l' avambraccio, rimasto nella pronazione con manifesto deviamento all'esterno. Sebbene la articolazione si fosse fatta tumida e dolente, si poteva sentire anteriormente una sporgenza formata dal tendine del bicipite ed all'esterno di questa il vuoto lasciato dal radio al disotto del condilo esterno. Il di lui capo invece sporgeva posteriormente, ed in relazione coi moti di pronazione e supinazione impressi alla mano. Il margine radiale dell'antibraccio era più corto dal lato affetto in confronto del sano; imprimendo movimenti all' avambraccio suscitavasi il crepito speciale delle fratture e l'arto si prestava meglio alla pronazione ed estensione anzichè alla supinazione ed alla flessione.

Fatta sedere la paziente, mentre un assistente teneva fermo l'avambraccio afferrandolo al disopra della mano, ed un altro faceva presa sulla estremità inferiore del braccio, l'operatore abbracciava colle quattro ultime dita di ciascuna mano la piega del cubito, appoggiando i pollici sul capo slogato; ordinava quindi al primo assistente di condurre gradatamente l'antibraccio nella supinazione e nella estensione, mentre egli esercitando la pressione diretta sulla testa del radio lo spingeva al suo poste. Applicava poscia un apparecchio atto a mantenere l'arto esteso a permanenza per quattro settimane e con esito completo constatandosi la guarigione cinque mesi dopo.

8.° *Lussazione posteriore incompleta della base del quarto metacarpo.* — Un birocciajo, d'anni 36, di sana e robusta costituzione fisica, essendoglisi arrovesciata adosso una botte, cadeva a terra, riportando varie contusioni al corpo, ma specialmente all'arto superiore destro del quale non poteva più movere l' avambraccio e la mano. Al dorso di questa e precisamente alla regione carpica, presso il suo margine cubitale, osservavasi la sporgenza data dalla base di un osso del metacarpo accompagnata da una notevole inclinazione del di lui corpo, d'onde appariva uno spostamento posteriore di esso col multangolo maggiore e coll'uncinato; la lussazione però era incompleta conservandosi uguale la lunghezza dell'anulare. La estensione di questo dito e della mano non era possibile così l'adduzione di questa, e dolorosi riuscivano gli altri movimenti dell'avambraccio e della mano.

Una leggiera compressione praticata su quel rialzo valse a mandarlo al suo posto, e mantenutovelo mediante compressa e fasciatura, al nono

giorno il paziente veniva dimesso guarito, tale mantenendosi tre mesi dopo.

9.° *Lussazione sacro-ischiatica del femore.* — Una contadina, d'anni 50, cadendo da una altezza di circa otto metri, ne riportava una slogatura alla articolazione cotiloidea sinistra chiarita dai seguenti segni: Il gran trocantere sporgeva anormemente, la coscia era in adduzione, il ginocchio piegato; l'arto era rotolato all'interno, la piega dell'inguine scomparsa, esistevano diverse pieghe cutanee dirette obbliquamente dalla spina antero-superiore dell'ileo alla faccia interna della coscia divenuta posteriore ed erano date dal sartorio e dal fascia-lata, così tratte dalla sofferta torsione della coscia; la punta dell'alluce trovavasi a livello dell'articolazione metatarso falangea dell'altro piede; il gran trocantere non trovavasi nel piano orizzontale della spina anteriore-superiore dell'ileo, ma invece portata più addietro di un pollice; per la rilevatezza maggiore del gran trocantere la regione corrispondente della coscia mostravasi oltremodo gonfia; desso poi era più alto del congenere, trovandosi quasi a livello dello spazio compreso fra le due spine anteriori dell'ileo. Nello spessore delle carni della natica sentivasi un corpo duro dato dal capo del femore moventesi in armonia coi moti della coscia, facentesi più sporgente colla rotazione interna di questa ed in linea verticale col gran trocantere. La sommità di esso distava circa dieci centimetri dal punto della cresta iliaca che gli corrispondeva verticalmente, supponendosi la inferma ritta in piedi. L'arto inferiore sinistro era circa quattro centimetri più corto del destro, e la di lui rotazione interna poteva essere aumentata al punto che il margine interno del piede toccasse il piano del letto, la rotazione all'esterno era quasi nulla; cercando di abdurlo il ginocchio non passava il profilo della spina anteriore-superiore dell'ileo, mentre l'adduzione gli permetteva di passare al disopra dell'altro; la flessione della coscia sul bacino era poco estesa. Aboliti i movimenti volontari, gli impressi, meno quello di estensione, diventavano assai dolorosi ed esacerbavano un vivo dolore che già permaneva alla natica sinistra. Una resistenza non comune si incontrava cercando di infossare le dita nel trigono sotto-inguinale al davanti del foro ovale.

Il metodo di riduzione addottato fu quello di Cooper. Situata quindi la ammalata su di un letto basso e fattala giacere sul lato sano, passato un laccio contro-estensore sulla piega dell'inguine si fissava il bacino premendo sull'ischio e sulla spina iliaca anteriore-superiore, un laccio estensore applicossi pure al ginocchio. Posta la coscia in flessione e mantenutala nella adduzione e rotazione interna, venne stirata con forza bastevole perchè il capo discendesse a livello del cavo cotiloideo, nel qual punto comunicando all'arto un moto di rotazione esterna, il capo rientrò nella propria cavità La donna partiva dall'Ospedale dopo sessanta giorni e perfettamente guarita.

10.° *Lussazione esterna incompleta della rotella.* — Una ragazza

quattordicenne, cadendo, percuoteva al suolo il ginocchio sinistro restando impossibilitata ad alzarsi, sia pel dolore acuto destatovi come per assoluta abolizione dei movimenti. Una tumidezza enorme si presentò tosto alla parte offesa, ed attraverso ad essa si sentiva il margine esterno della rotella e buona parte della superficie sua articolare sporgere sotto la pelle dal lato esterno ed anteriore del ginocchio; all' interno di questa prominenza lungo la linea mediana, infossando le dita si avvertiva il condilo interno ed il solco intercondiloideo resi sottocutanei, distinguevasi assai bene il margine interno della rotella alla altezza della metà circa della superficie articolare del femore. In alto si poteva seguire il tendine rotuliano, che dall'esterno ascendeva verso la linea mediana, e del pari seguivasi in basso il legamento rotulo-tibiale pure diretto all'interno. Il diametro trasversale del ginocchio era maggiore paragonato coll'arto sano, la gamba stava nell'estensione immobile per sè ed ai movimenti che si tentasse imprimerle.

Il processo di riduzione di Valentin fu quello messo in opera per questa ammalata. Perciò lasciatala supina nel letto, mantenendo estesa la gamba, si sollevava l'arto fino all' angolo retto col tronco e fattolo tenere pel tallone da un assistente, l' operatore, le mani applicate sul ginocchio, coi due pollici comunicò una impulsione alla rotella verso l'interno, conducendola così con somma facilità alla posizione sua normale. Applicato un apparecchio cementato la ragazza rimaneva a letto per quattro settimane, e munitala poscia di una ginocchiera di cuoio con cuscinetto che comprimesse il margine esterno della rotella, veniva dimessa guarita.

Tre casi di lussazione spontanea del femore, ridotte col metodo razionale; del prof. Costanzo Mazzoni. (Anno secondo di Clinica Chirurgica. Roma, 1874, pag. 68).

1.° Una ragazza di 10 anni, da 13 mesi era affetta da cotilite sinistra, che aveva portate le seguenti deformità; la colonna vertebrale presentava una notevole curvatura a convessità posteriore fra le ultime vertebre dorsali e l'osso sacro; l'arto inferiore sinistro era più lungo del destro di un centimetro, la coscia restava portata in avanti ed i suoi movimenti erano impossibili, l'estensione era incompleta e premendo su di essa, il bacino piegava in avanti. Alla regione glutea scorgevasi un tumore, situato alquanto più in basso della sporgenza che fa il gran trocantere il quale non sentivasi alla sua regione normale. Fatta la diagnosi di lussazione spontanea ischiatica del femore sinistro, fu ridotta col processo Fabbri, applicando poscia l' apparecchio ingessato. Fuvvi reazione piuttosto viva, con formazione di un ascesso alla regione iliaca sinistra, ma che aperto guariva, di modo che al terzo mese dalla praticata riduzione la guarigione era completa.

2.° Un mugnaio, di anni 16, d'abito linfatico, che aveva sei anni prima riportata la lussazione al ginocchio destro, prontamente ridotta, indi era stato affetto da febbri di mal'aria, indi ancora da contusione al ginocchio de-

stro; ne ebbe per conseguenza un dolore all'articolazione del cotile corrispondente, che da leggiero facevasi acuto ed atroce nei movimenti e negli urti accidentali dell'arto, finchè ebbe ad accorgersi che questo si era fatto più lungo dell'altro, nell'istesso tempo che erasi permanentemente flesso ed arrovesciato all'infuori. Il solco trasversale posteriore della coscia era scomparso, il muscolo sartorio teso, il gran trocantere abbassato e portato all'indentro verso l'ischio, lasciando al suo posto un avvallamento dolente al tatto; la lunghezza di quest'arto era di 2 in 3 centimetri maggiore in confronto del sinistro, risultando essere la differenza dal bacino alla rotula Il bacino era inclinato a destra, e cercando di far sostare l'infermo in posizione eretta, si abbandonava col tronco in avanti, il bacino all'indietro ed a destra; l'arto restava immobile.

Ritenendo trattarsi di lussazione ischiatica, con scomparsa della cavità cotiloidea, l'arto previa completa cloroformizzazione venne rimesso in posto seguendo i precetti di Fabbri, applicando poscia l'apparecchio gessato. Ma non potè essere sopportato e la contrazione spasmodica muscolare rinnovava lo spostamento, dopo alcuni giorni però il professore Mazzoni ne rinnovava la riposizione adagiando l'arto nella gran doccia di Boinet. Restato in tale posizione per due mesi, il paziente stando a letto incominciò ad eseguire qualche movimento coll'arto, adoperò quindi le gruccie, aiutandosi presto con un semplice bastone. I movimenti si eseguivano nell'articolazione sacro-iliaca essendone risultata l'anchilosi nella coxo-femorale in causa della mancanza della cavità cotiloidea

3.º Una bambina di 17 mesi, presentava un tale rilasciamento nei tessuti circumambienti la articolazione coxo-femorale destra da venirne la lussazione iliaca sia rotando l'arto all'interno, quanto sotto i semplici sforzi del piangere. Ridotta la lussazione col processo di Fabbri applicavasi un apparecchio col silicato di potassa, abbracciante la natica fino alla spina anteriore-superiore, alla posteriore ed alla coscia; il quale apparecchio bene tollerato permetteva già dopo un mese alla bambina di stare agevolmente in piedi.

Il prof. Mazzoni fa seguire la narrazione di simili fatti da sagge osservazioni. Biasima in primo luogo la condotta di quei medici che non vogliono mai mettere mano ad una articolazione presa da infiammazione scrofolosa, nella idea che l'anchilosi sii il mezzo di guarigione; mentre fino dal principio si deve dare una buona direzione all'arto, convenendo con Bonnet e Palasciano che in alcuni casi si debbano, previa cloroformizzazione, imprimere alla articolazione ammalata movimenti metodici onde impedire l'anchilosi. Incoraggia ad adoperare il metodo razionale per ridurre anche le lussazioni spontanee, osservando che per la ischiatica non bastano i movimenti di adduzione esagerata, di flessione forzata, di rotazione interna e di estensione, ma occorre pure che un assistente con una pressione forte e continuata sostenga nel momento della rotazione interna e della estensione il gran trocantere tal-

mente sollevato da costringere la testa a superare la resistenza che le oppone il bordo cotiloideo; senza questa particolarità riesce difficile riporre il capo nella sua sede.

Lussazione anteriore della falangetta del pollice destro; del dottore Le Fort. (*Progrès Méd.* 1874, N. 52).

Un portiere d'anni 50, cadendo sul palmo della mano destra, ne soffriva acuto dolore e constatava la deformità del pollice che inutilmente tentava riporre. Alla faccia palmare di questo dito esisteva un notevole rialzo, dato dalla estremità superiore della falangetta; alla superficie inversa, essendo il rialzo formato dalla falange, esisteva una profonda depressione dovuta allo spostamento della falangetta in avanti. Il dito restava nell' estensione ma raccorciato, la flessione era impossibile. Al terzo giorno dall' accidente Le Fort applicava sulla falangetta la pinzetta destinata ad afferrare con sicura presa le falangi lussate che intendonsi ridurre; egli impiegava dapprima la trazione diretta, indi la esagerazione dell' estensione cercando di volgere la falangetta dal lato della faccia dorsale, ma inutilmente; in allora continuando nella trazione eseguiva la flessione accompagnata da un legger movimento di rotazione, si produsse un rumore secco e la lussazione fu ridotta; ogni deformità scomparve. Si applicava un'apparecchio cementato che levato al sedicesimo giorno lasciò constatare la guarigione ottenuta.

Lussazione all'avanti dell'apofisi stiloidea dell'ulna; pel dott. Pusdom. (*Edimburg Medical Journal*).

La rarità di questo spostamento indusse l'Aut. a pubblicare questo caso. Hamilton, nel suo trattato sulle fratture e lussazioni, dice che senza una concomitante frattura tale lesione è estremamente rara: Astley Cooper non ne ricorda un sol caso. — L'accidente avvenne ad un operaio il quale ebbe una mano afferrata fra i due cilindri di una macchina. L'arto presentava un'infossatura al lato ulnare, posteriormente, ed all'avanti appena al disopra del carpo si sentiva una tumefazione dura, che venne riconosciuta per l'apofisi stiloidea dell'ulna spostata all'avanti. Fissato il cubito ed applicata l'estensione alla mano, la riduzione si effettuò facilmente premendo sull'osso proiettato all'avanti. L'avanbraccio ed il carpo vennero posti fra due stecche bene imbottite. Mangiagalli.

Corpi stranieri nell'articolazione del ginocchio; del dott. Exchaquet. (*Le Progrés Médicale*, 1874, N. 40).

Questi corpi stranieri, trovati accidentalmente in una delle articolazioni del ginocchio di un vecchio di circa 70 anni, erano al numero di due; ed uno principalmente rimarcavasi pel suo volume. Era questo appiattito, del diametro di 5 a 6 cent., libero nella articolazione, giacendo al disopra della rotella nel cul di sacco della sinoviale. Le superfici articolari presentavano delle solcature evidentemente dovute allo sfregamento di questi corpi. Alla periferia trovavansi i mutamenti della artrite secca, nulla di simile presentavano le altre articolazioni.

Sembra adunque che fra le diverse condizioni morbose che possono dare origine a questi corpi, e che in altra occasione ebbimo a richiamare, (*Rivista di med di chir. e di terap.*, 1869, pag. 71), l'artrite secca abbia qui cagionato il distacco di porzioni di cartilagine che presero poi incremento a spese dell'umore sinnoviale.

Ferita d'arma da fuoco all'articolazione del ginocchio. Resezione. Sutura ossea. Guarigione; del dott. LANNELONGUE. (*Gaz. des Hôpitaux*, 1874. N. 48-51).

Un giovane soldato di 22 anni, riportava sul campo una ferita d'arma da fuoco perforante al ginocchio sinistro, con frattura della rotella e penetrazione nello spazio intercondiloideo. Trentasei ore dopo Lannelongue praticava la resezione del ginocchio. Sollevato un lembo anteriore ovale, la rotula venne esportata, indi resecaronsi i due condili togliendo una scheggia dal fondo dello spazio intercondiloideo; resecavasi pure pel tratto di un centimetro la estremità superiore della tibia, restando così l'arto accorciato per cinque centimetri, e riunite le parti recise mediante tre punti di sutura metallica si immobilizzava l'arto in tre ferule gessate. La ferita che non era stata interamente riunita, indi a cinque giorni era in parte chiusa, dopo due altri incominciò la suppurazione ed applicavasi un tubo a drenaggio, irrorando la piaga con acqua alcoolizzata, non si potè però risparmiare uno sbrigliamento per facilitare la sortita delle marcie, un ascesso profondo appariva pure al polpaccio ed alla sesta settimana sebbene la piaga fosse tuttora aperta ed i fili non si fossero ancora tolti, la consolidazione era perfetta. Due mesi dopo la cicatrice era quasi completa, ma restava una fistola al lato esterno, attraverso alla quale si giungeva sul femore denudato e donde dopo altri due mesi veniva estratto un sequestro; in pari tempo un'altra fistola presentavasi sulla cicatrice in corrispondenza dei punti di sutura, che appena in allora vennero levati, contuttociò la fistoia al lato esterno persisteva.

Tre anni dopo l'operato continuava a stare bene perocchè poteva eseguire anche una lunga corsa col sostegno di una semplice canna, persistevano però due fistole una in corrispondenza al luogo di uno dei punti di sutura, l'altra di un'antica apertura d'ascesso ed attraverso a questa penetravasi fino al femore; l'osso era notevolmente tumefatto.

Intorno all'impiego delle injezioni interarticolari di acido fenico nelle ferite penetranti articolari del ginocchio; pel prof. HUETER. (*Deutsche Zeitschrif. f. Chir.* B. v. H. I.).

I felici risultati ottenuti da Hueter con questo metodo lo indussero ad aggiungere alle antecedenti altre comunicazioni in proposito e quale proemio di opera di maggior lena su tale argomento. Egli spera che i suoi colleghi ripeteranno le sue indagini e le sue sperienze ed otterranno risultati egualmente buoni nelle gravi infiammazioni articolari provocate da ferite penetranti. Lo splendido risultato ottenuto in due casi di ascesso dell'articolazione coxo-femorale mediante la punzione e la consecutiva

iniezione di acido carbolico, l'inducono a credere che anche nelle suppurazioni articolari non traumatiche verranno adoperati con successo tali iniezioni. Senza esattissima conoscenza della forma e della posizione della cavità sinoviale non potrà adoperarsi efficacemente tale terapia antiflogistica. Bisogna guardarsi dallo spingere per soverchio timore l'iniezione solamente nel cellulare sotto-cutaneo o parasinoviale, come avvenne ad Hueter di osservare in ammalati curati da alcuni colleghi non ancora abbastanza confidenti nel suo metodo.

Hueter pratica le iniezioni mediante la siringa di Pravaz. Tostochè la gonfiezza, il dolore, la febbre elevata e la uscita di sinovia commista a pus rendono manifesto una sinovite purulenta, ricerca colla palpazione le parti più dolorose e rigonfie, e per quivi injetta direttamente nella cavità la soluzione di acido carbolico.

Nelle infiammazioni più gravi aumentò la quantità senza aumentare la concentrazione delle soluzioni. D'ordinario ne inietta da 1 a 3 siringhe. Non consiglia di usufruire della ferita della capsula articolare, per far pervenire il liquido nella cavità articolare. È facile ed utile raggiungere la cavità articolare penetrando in quel tratto della borsa sinoviale che si insinua al disotto del tendine del quadricipite.

MANGIAGALLI.

Processo speciale per l'amputazione sotto-periostea della gamba e della coscia; del prof. ANGELO SCARENZIO. (*Commentarii di Med. e di Chir.* 1874, fasc. 2, pag. 123).

Affatto recentemente Houzé de l'Aulnoit (1) istituendo degli studi storici e clinici sulle amputazioni sottoperiostee, metteva in chiaro come la proposta di conservare porzione di periostio alla estremità dell'osso segato onde ricoprirne il moncone, rimonti a sessant'anni, dovendosene il merito a De Walther (2) e Bruninghausen (3). La raccomandazione loro però, a quanto racconta Ollier (4), non venne mandata ad effetto se non nel 1859 da Follin nella emergenza di una amputazione dell'avambraccio, quantunque l'esito sii stato sfortunato essendosi il periostio staccato dall'osso e morto l'operato per infezione purulenta. Ed un tale risultato fece sì che quantunque Ollier avesse ottenuti buoni effetti sperimentando su conigli, pure si pronunciasse contrario alla applicazione dello speciale processo sull'uomo (5); egli vi vedeva sfavorevoli circostanze massime nella retrattibilità grande del periostio, il quale, se foggiato a manichetto facilmente si sarebbe per ciò raggrinzato, e

(1) « Étude historique et clinique sur les amputations sous-périostées, et de leur traitement par l'immobilisation du membre et du moignon. » Paris 1873.

(2) « Medicin. Chir. Zeit. », t. IV, pag. 427, 1814.

(3) « Erfarungen und Bemerkungen uber die amputation. » Bemberg und Wurzbrung, 1818.

(4) « Traité de la régéneration des os., t. II, pag. 497.

(5) Loc. cit. t. II, pag. 498.

se a lembi, questi sarebbero rimasti senza appoggio, liberi e pendenti.

Fortunatamente la clinica conduceva a diverse conclusioni. Infatti nel 1861 Symvoulidés (1) pubblicava tre casi di amputazione di gamba seguita da guarigione, nei quali egli aveva formato due lembi semilunari della pelle e delle carni e poscia col periostio, servendosi delle parti di esso così staccate per ricoprire il moncone.

Nel successivo anno il prof. Ciniselli (2) amputando la coscia per sequestro del femore, eseguiva la recisione al terzo inferiore del guscio osseo anzichè superiormente ad esso, utilizzando così a vantaggio dell'arto e dell'infermo quel lavoro periosteo.

Seguendo un processo probabilmente analogo a quello di Symvoulidés, eseguiva Desgranges (3) nel 1864 cinque amputazioni sotto-periostee, ottenendo in tre (due di coscia, una di gamba) la guarigione, non però col coalito immediato.

Nel seguente 1865 il dott. Larghi (4) concepiva il progetto di disporre durante l'operazione le cose in modo che una desiderata riproduzione ossea potesse effettuarsi sul moncone, e dava prova di essere riuscito nell'intento pubblicando la storia di una amputazione dell'omero destro ove, avendo conservato a guisa di manichetto e senza disgiungerla dalle carni circostanti porzione di periostio, non andava incontro al raggrinzamento di questo, ma otteneva invece un prolungamento dell'osso con minore deformità e più opportuno attacco alle carni ed ai tendini che di solito non avvenga.

In senso opposto, vale a dire all'intento di accorciare i monconi protrusi, agivano Trélat (5), Sedillot (6) e Billroth (7). Il primo in un suo operato affetto da conicità del femore, respingeva in alto le parti molli ed il periostio resecando il moncone. Il secondo vivamente impressionato dalla facilità che alcune ossa resecate mostrano alla protrusione, proponeva di accingersi ad eseguire addirittura l'atto operativo in due tempi; di lasciare cioè protrudere l'osso attraverso alle carni attendendone la cicatrizzazione loro, pensando in allora a scoprirlo dal periostio per segarne la porzione voluta e ricoprirlo con quella membrana. Lo stesso autore però nel 1870 sconsigliava questo processo, sia perchè la

(1) « Gaz. Méd., » 1861.

(2) « Gazz. Med. Ital. Lomd., » 1868. « Rivista di Med. di Chir. e di Terap. », 1869.

(3) « Quel progrès la chirurgie doit-elle au periostie, » Lyon, 1864.

(4) « Ann. Univ. di Med., » gennaio 1869. « Rivista di Med. Chir. e Terap., 1866.

(5) « Bull. de la Société de Chir. de Paris, » 1867.

(6) « Memoire de Médecine Militaire, » 1871.

(7) « Gazz. Med. Ital. Lomb., » 1869. « Rivista di Med. di Chir. e di Therap. » 1870.

protrusione accennata non si verifica costantemente, quanto per essersi egli incontrato in casi di nuove produzioni ossee, la cui esportazione sarebbe riuscita di grave danno ai suoi operati. Alle volte però il chirurgo si trova a fronte di quello sconcio già avvenuto, ed in allora la resezione sotto-periostea può senza alcun dubbio riuscire una fortunata risorsa, e tale appunto fu per i tre operati da Billroth, in due dei quali erasi fatta la protrusione delle ossa della gamba e nell' altro del femore.

Frattanto la utilità della applicazione di un lembo di periostio sulla superficie resecata delle ossa, era confermata per esperienza propria da Houzé (1) il quale la metteva ad effetto e con esito fortunato in un caso di amputazione dell'omero destro su di un bambino di 22 mesi; e si fu in tale circostanza che egli a giusto titolo insisteva sulla necessità di lasciare il lembo periosteo attaccato alle parti molli e di immobilizzare poscia l'arto operato. D'allora Houzé, continuava nei propri studi e tentativi di tali cure riescendo in poco più di un anno a raccogliere altri dieci casi che uniti al primo gli servirono di base alla Memoria succitata e specialmente alla proposta di un particolare precesso operativo che è duopo qui accennare. Desso consta di cinque momenti; *a*) Incisioni laterali di un lembo anteriore; *b*) Distacco della di lui parte mediana dall' ossatura e con esso del periostio. *c*) Sezione delle carni posteriori; *d*) Segatura dell' osso; *e*) Medicatura per coalito immediato.

I risultati con tale processo ottenuti da Houzé sono veramente incoraggianti; fra 11 amputazioni, quattro di falangi, tre di omero ed altre quattro di coscia, egli ebbe soltanto due decessi, ed in circostanze affatto speciali. L' uno infatti avveniva in una donna amputata di coscia, per gangrena spontanea alla gamba sinistra, mentre trovavasi quasi agli estremi di vita e che moriva al quinto giorno. Malgrado però la poca vitalità dell'arto si potè constatare che una leggera aderenza manteneva la lamella periostea applicata contro l' osso e che un fiocco fibrinoso obliterava completamente il canale midollare. L' altro caso di morte si verificò del pari in una donna. Amputata al braccio destro, l'operazione era stata incominciata col nuovo metodo, la si dovette però terminare coll' ordinario atteso la contusione grave del periostio. La mutilazione dell'arto era stata praticata per strappatura della parte media del braccio destro; al momento dell' accidente la donna era incinta al quarto mese. Il moncone in quindici giorni erasi avviato a cicatrice allorquando succedeva l'aborto, preceduto e seguito da sintomi di infezione purulenta e di osteomielite all' arto amputato; ed all'autopsia si rinvenne marcia nell' articolazione della spalla, nei polmoni e nel fegato, il periostio essende stato distrutto fino a due centimetri al disopra della sezione dell'osso. Tali fatti dunque punto non infirmano la superiorità del metodo

(1) « Mouv. Méd., » 1872. « Rivista di Med. di Chir. e di Terap., » 1872, volume II.

in discorso a confronto di qualsiasi altro di amputazione, senza punto escludere, che in casi ove le condizioni locali possono fare sperare una felice riuscita, il pratico debba seguire l'esempio di Larghi, cercando di ottenere l'allungamento dell'osso.

Un simile esempio già lo offre Tripier (1), il quale ripetendo più sistematicamente ciò che avea fatto il nottro Italiano, cercò di mostrare come si potessero in seguito alle disarticolazioni, resecare i capi articolari ed ottenerne altri del medesimo tipo. Le esperienze sue vennero fatte nella disarticolazione del ginocchio e del cubito e con soddisfacente risultato, perocchè le inserzioni muscolari conservarono i loro rapporti ed i monconi riuscirono regolari e bene imbottiti.

A meglio raggiungere l'intento, Félizet (2) non si accontentava del diligente distacco del periostio a guisa di manichetto, ma pensava di trasportarvi entro porzione di midollo. Egli convalida tale consiglio con una operazione da lui praticata in un ferito di 22 anni, e con esperienze sugli animali, venendo alle seguenti conclusioni: 1.° Il trapiantamento del midollo delle ossa entro un manichetto formato dal periostio delle ossa lunghe, presenta condizioni più favorevoli alla riuscita del trapiantamento stesso; 2.° L'occlusione del midollo così trasportato sotto ad un manichetto perfettamente unito ha per effetto di produrre la guarigione dei monconi ossei per un processo anatomo-patologico identico a quello che presiede alla formazione del callo, dapprima cartilagineo indi osseo, delle fratture semplici: 3.° L'apertura accidentale del manichetto, se non impossibile, ne rende però incompleta la riuscita, favorendo la sortita di porzione del lembo trapiantato. Dessa trae per conseguenza la impedita formazione della massa cartilaginea e facilita la osteo-mielite, come nelle sezioni semplici delle ossa all'aria libera.

Sono appunto queste circostanze congiunte alla delicatezza necessaria nell'operare che impediranno al processo di Félizet di venire generalizzato, tanto più che Larghi e Tripier ottennero, come si disse, in un modo molto più semplice un uguale risultato. Anche in riguardo a questi però, verificandosi di rado le particolari circostanze che li indussero ad operare nel modo loro, è facile il prevedere che i pratici continueranno a seguire con profitto i precetti di Houzé, siccome quelli che con tanta probabilità guidano ad un felice risultamento. Nè tale sarebbe mancato anche al dott. Parona in una amputazione di coscia (3), se circostanze eccezionali non l'avessero impedito. Questo chirurgo poi ripetendo in tale circostanza il processo di Houzé sussidiava l'atto operativo colla fasciatura emostatica di Grandesso-Silvestri, e mediante essa rendeva anemico anche il periostio che veniva perciò disseccato colla massima facilità. Ma si trattava di un individuo di 68 anni, con frattura

(1) Gazz. Hĕbdom., 1873. « Revue des sciences médic., » 1874, vol. I.
(2) « Gaz. Méd., » 1873. « Rivista di Med. di Chir. e di Terap., » 1873, v. II.
(3) « Rivista di Med. di Chirur. e di Terap., » 1874, vol. I.

comminutiva composta dei condili femorali, molto malconcio nel restante del corpo, ed ove la amputazione era stata primaria; nessuna meraviglia quindi che ne venisse la morte nel giorno seguente; alla autopsia il dottor Parona trovava il lembo periosteo esattamente agglutinato al moncone osseo.

A maggiore sostegno del metodo lo stesso Parona ottenne un altro fortunatissimo risultato (1). Si trattava di una donna di circa 40 anni, rachitica, ed alla quale per congelazione le si gangrenavano le estremità delle dita di ambedue i piedi, estendendosi la mortificazione oltre la radice di quelli. Staccatesi le parti mortificate rimasero allo scoperto tutti i capi articolari anteriori dei metatarsi; il detto chirurgo, allo scopo di rendere meno grave la operazione, di conservare la maggiore quantità di piede possibile ed una linea articolare di più, eseguiva la amputazione al terzo superiore di tutti i metatarsi, conservando a ciascuno un lembetto di periostio sufficiente a coprire il moncone; e sebbene la pelle, massime al piede sinistro, fosse scarsa, tuttavia la cicatrizzazione fu regolarissima, la cute riescì mobile sui monconi, nè mai si osservò tendenza alla conicità delle ossa.

Il prof. Scarenzio ritentava consimili prove in due casi; l' uno di amputazione di gamba per podartrocace, l'altro di coscia per cavernoma della estremità superiore della tibia. In ciò fare egli apportava alcune modificazioni al processo di Houzé che vennero pienamente convalidate dal felice risultamento ottenuto.

Dopo avere assieme al lembo staccata la conveniente porzione di periostio destinato a ricoprire il moncone osseo, anzichè recidere le parti molli posteriori le isola pel tratto di circa due centimetri dall'osso, passa in quella bottoniera una sottile e ben levigata stecca di legno, e fattala tenere abbassata da un assistente, pratica la segatura dell'osso mediante la sega di Butcher modificata da Mathieu (2) dando alla superficie di sezione una forma convessa. Alla prima di queste modificazioni l'Autore venne indotto dal desiderio di potere lasciare i suoi operandi, massime se di molto affievoliti, nella positura in cui trovansi, alla seconda perchè l'orlo acuto delle ossa non avesse a perforare il lembo; ed infatti avendo egli nella amputazione di gamba recisi mediante tanaglia incisiva anche gli spigoli laterali, la riuscita del moncone fu senza inconvenienti, mentrecchè avendo trascurato di fare la stessa cosa nell'altro amputato di coscia quegli spigoli perforarono per primi il lembo, tenendovi dietro una completa protrusione, abbastanza tardi però perchè il periostio accollatovi colla temporaria adesione valse ad impedire la osteo-mielite, riempiendosi il canale midollare di sode granulazioni sulle

(1) « Commentarii di Med. e Chir., » 1871, fasc. 3. Pag. 238.

(2) « Arsen. de Chirurgie Contemp., » di Gaujot e Spilmmann, vol. II, 1872, pag. 310, fig. 801.

quali a tempo opportuno riescì a fare attecchire un benefico innesto dermico.

Altra non indifferente modificazione poi fu dal prof. Scarenzio attuata nella medicatura successiva all'amputazione; vale a dire anzichè ricoprire il moncone in tutta la sua superficie mediante liste di cerotto, passava sulla di lui parte più convessa una striscia di tela di gomma elastica, la quale avesse ad esercitarvi una compressione modica ad un tempo e continua, prestandosi anche all' eventuale gonfiore dei tessuti sottostanti, e l'esito fortunato che anche in riguardo a ciò si ottenne nei due casi da lui narrati consiglia ad addottare un simile espediente.

PADOVA.

Un caso di disarticolazione della coscia destra con lembo posteriore; per LANGENBECK. (*Berl. Klin. Wochenschrift* 1874 N. 46.

Trattavasi di un giovane di 28 anni, affetto da dieci anni da voluminoso sarcoma, progressivamente crescente ed avente origine dal periostio. Erano pure affette numerose ghiandole inguinali. Premessa la legatura della arteria femorale appena al disotto dell'arcata, di Poparzio, la compressione elastica dell'arto e la compressione dell' aorta addominale, procedè alla disarticolazione facendo un lembo posteriore. Levato il membro si ebbe getto da alcune arterie per rallentamento del compressore aortico. L'operato guarì in 6 settimane e venne presentato alla Società medica di Berlino. Langenbeck ritiene che la grande mortalità data da tale operazione in guerra, provenga piuttostochè dalla grave commozione nervosa.

MANGIAGALLI.

Trattamento delle fratture del femore coll'apparecchio inamovibile e specialmente con quello fatto con gesso di Parigi e con fascie arrotolate; del dott. HAMILTON (*New-York Méd. Journ.* agosto 1874).

Quale sia il miglior trattamento delle ossa fratturate è ancora in quistione, ed al presente è specialmente discusso l' uso degli apparecchi inamovibili in genere, e particolarmente nelle fratture del femore. Hamilton nel suo lavoro tesse in breve la storia vicissitudini subite da tal metodo di cura, da quando fu da Seutin introdotto nella pratica fino ai giorni nostri; ricordando specialmente quanto ne dissero in America Sands, Bryant, ed il dott. Samuel H. Johns. Ma contrariamente a questi, nel suo scritto, con una lunga serie di casi viene dimostrando che è niente affatto vero quanto si afferma da alcuni che coll impiego dell'apparecchio inamovibile gli arti guariscano tutti diritti e coll'uguale lunghezza che avevano avanti che avenisse la frattura. Egli, mentre riconosce la convenienza e l'utilità dell'apparecchio gessato o di altra forma di apparecchio inamovibile nel trattamento di certe fratture, dichiara di non aver ottenuto gli stessi buoni risultati nel trattamento delle fratture del femore; e specialmente quando si applica immediatamente dopo l'avvenuta frattura, avendo egli visto coll' uso di tali apparecchi insorgere la gangrena, le ulcerazioni al perineo, ecc.,

senza che d'altra parte si ottenesse una riduzione migliore dell' arto di quello che cogli altri mezzi per ciò in uso.

Gosselin nelle sue lezioni di clinica chirurgica, recentemente pubblicate, parlando della cura delle fratture cogli apparecchi inamovibili si esprime in modo affatto identico, ad Hamilton, motivo per cui, come già dissimo in un nostro rendiconto, bisogna non accettare per vere verte ampollose dichiarazioni in senso contrario emesse anche da alcuni nostri chirurghi. PARONA.

Cinque casi di resezione, dello sterno e delle costole; del prof. COSTANZO MAZZONI. (Anno secondo di Clinica Chirurgica, Roma 1874, pag. 141, 84, 82, 87 e 86.

1.º *Mixo-sarcoma sulla regione sternale. Estirpazione.* — Un campagnolo, di 55 anni, già affetto da tigna quand'era ventenne, del resto sempre sano, da un anno circa aveva veduto apparire alla parte media dello sterno un piccolo tumore duro, indolente, il quale nello spazio di cinque mesi acquistava proporzioni tali da misurare alla base un diametro di 16 cent., l'altezza di 23, con una circonferenza di 40. Coperto da pelle normale, il tumore era fisso ed aderente all'ossatura; fluttuante in alcuni punti, in altri duro ed indolente alla pressione.

Praticatane la esportazione, era duopo resecare lo sterno dal manubrio fin quasi alla apofisi ensiforme, non che porzione della seconda, terza e quarta cartilagini costali, di modo che ciò fatto si misero allo scoperto la pleura mediastinica ed il pericardio vedendosi il cuore a pulsare. La medicatura prima e le successive venivano fatte con filaccie bagnate ora nell'olio fenicato, ora nel permanganato di potassa. Vinta una diarrea insorta, le cose progredivano in bene, e la piaga erasi riempiuta di granulazioni, quando 15 giorni dopo l'operazione presentaronsi i segni della congestione polmonare, che passò alla pneumonite ipostatica capillare coll'esito della morte. Alla autopsia si potè confermare come il fondo della piaga fosse ricoperta di ottime granulazioni, e trovaronsi alla parte posteriore inferiore dei due polmoni gli esiti della bronco-pneumonite.

2.º *Carie dello sterno e della prima costa destra.* — Una giovane di 23 anni, di temperamento linfatico, erasi accorta tre mesi innanzi della comparsa di un tumoretto, del volume di una avellana, sulla faccia anteriore della appendice ensiforme, quindi di un secondo alla porzione esterna e mediana della clavicola, estendendosi in basso fino alla terza costa, e di un terzo alla porzione mediana ed a destra del corpo dello sterno. Erano questi costituiti da ascessi e che aperti lasciaronle altrettanti seni attraverso ai quali sentivasi colla tenta la carie di porzione dello sterno. Con una incisione semilunare, il prof. Mazzoni mise allo scoperto la porzione centrale dello sterno, che veniva resecato in quasi tutta la sua spessezza, rispettando il periostio. La estremità destra dell'incisione la si prolungava fino alla prima costa, che era pure cariata, e scollatone il periostio si resecava per circa due centimetri. L'esito ne fu fortunato, unico contrattempo si fu la formazione di un seno fistoloso

che partiva dallo sterno e passando dietro la mammella si apriva al disotto di questa e che per farlo cicatrizzare fu duopo sbrigliare.

3.° *Carie-necrotica della 5.ª, 6.ª e 7.ª costa.* — Ad una ragazza di 13 anni, d'abito cachettico, in seguito a contusione riportata quattro anni prima al lato destro del torace e precisamente sulla settima costa, presentavasi quivi un ascesso che aperto lasciava un seno fistoloso d'onde venivano estratti varii pezzetti d'osso; non per questo la morbosa apertura chiudevasi, che anzi indi a tre anni vi si formava in prossimità un nuovo ascesso che subiva le medesime fasi e che permanendo in onta a spaccatura determinava la ragazza a ricorrere alla Clinica.

Il lato destro del torace dalla prima alla nona costa era di tre centimetri più ampio del sinistro, ivi la cute vedevasi serpeggiata da venuccie dilatate, ed eravi mutezza alla percussione. La 5.ª, 6.ª e 7.ª costa risultavano manifestamente cariate in corrispondenza ai seni accennati, e perciò il professore Mazzoni resecava per la estensione di 2 centim. la 5.ª, di 4 la 6.ª, ed ancora di 2 la 7.ª, medicando la ferita con olio fenicato. Fuvvi discreta reazione generale che cessava al quinto giorno, nulla di abnorme si presentò alla località e la guarigione fu completa.

4.° *Carie della quinta costa destra* — Un ragazzo di anni 10, di costituzione scrofolosa, e già soggetto ad affezioni glandulari di tale natura, da quattro mesi presentò un tumoretto sulla quinta costa lungo la linea ascellare del lato destro del torace che aumentava in volume rendevasi fluttuante e perciò veniva dal prof. Mazzoni aperto uscendone marcia e potendosi sentire attraverso alla apertura fatta la carie di porzione corrispondente della costa. Se ne praticava quindi la resezione per tre centimetri. Vi susseguiva forte reazione generale con febbri accessionali, la guarigione però in un mese circa veniva raggiunta.

5.° *Carie della sesta e settima cartilagine costale e del margine sternale.* — Un contadino, d'anni 44, senza precedenti morbosi d'importanza, in seguito ad una febbre che fu creduta reumatica, veniva preso da dolore in corrispondenza alle cartilagini qui accennate; ivi susseguito da un tumore che, giunto al volume di un uovo di gallina, aprivasi lasciando una piaga cronica ribelle ad ogni genere di cura. Quando ebbe a visitarlo il prof Mazzoni infatti si vedeva al disopra della 6.ª costa nella linea presternale un seno fistoloso entro al quale insinuando ed approfondando lo specillo verticalmente pel tratto di due centimetri era dato sentire una superficie qua e là scabra.

Dilatato il seno fistoloso, furono resecate le cartilagini della 6.ª e 7.ª costa, e senza che succedesse reazione generale e locale la ferita cicatrizzava; ma non completamente, lasciando nel suo centro un seno fistoloso attraverso al quale si sentiva il margine sternale denudato. Fu quindi riaperto quel seno mettendo, mediante ampia incisione, allo scoperto il margine cariato, si esportava colla sgorbia tutta la porzione mortificata, cauterizzando la superficie cruentata col ferro rovente.

Non ancora vi successe reazione di sorta e l'operato guariva perfettamente.

Resezione dell'estremo superiore del femore e di parte dell'osso iliaco con esito felice; per Blair D. Taylor. (*New Jork*, *Medical Journal*, 1874. N. 115).

Vennero risecati l'estremità superiore del femore (per circa tre pollici e mezzo), e parte dell'osso iliaco, del corpo del pube e della tuberosità ischiatica. Il paziente aveva 18 anni, e soffriva da 12 anni di cotilite seguita da lussazione spontanea e da numerosi fori fistolosi. La cura consecutiva venne fatta coll'estensione mediante pesi. Dopo 21 mesi il paziente era guarito e conservava i movimenti dell'arto ad eccezione dei movimenti di abduzione e di rotazione all'infuori. Mangiagalli.

Estirpazione della scapola sinistra per sarcoma; per Schneider. (*Berlin Klin. Wochenschrift*, 1874. N. 31).

Trattavasi di un ragazzo di sei anni, del quale la regione mascellare sinistra era occupata intieramente da un voluminoso tumore, di forma tondeggiante, liscio di consistenza elastica, non doloroso alla pressione, aderente alla scapola non alla cute. Il tumore mandava una propagine nel cavo ascellare; però le ghiandole vicine non erano affette. Il paziente guarì in sei settimane: pochi mesi dopo morì per la riproduzione del tumore in varii luoghi circonvicini e metastasi nella tibia e nel polmone. Mangiagalli.

Serramento del mascellare inferiore per cicatrice. Sezione della branca orizzontale dell'osso. Guarigione per pseudo-artrosi; del prof. Costanzo Mazzoni. (Anno secondo di Clinica Chirurgica. Roma 1874, pagina 55).

Un giovanetto, d'anni 14, avea tre anni prima superata una febbre tifoidea, essendo comparsa nella convalescenza di essa una gangrena della mucosa orale a sinistra, d'onde una cicatrice che impediva l'apertura completa della bocca; la atresia crebbe e si fece completa in onta ad una incisione praticata sul tessuto di cicatrice ed alla frapposizione tra i denti di pezzi di gomma elastica. Ridotto il paziente a non potere più alimentarsi con sostanze solide, impedito nella libera loquela ricorse alla Clinica del prof. Mazzoni.

Esternamente sentivasi un tessuto duro occupante quasi tutta la guancia sinistra, ed internamente in corrispondenza al primo molare toccavansi robuste briglie cicatriziali che tenevano fortemente fra loro serrate le mascelle.

Venne praticata la sezione del mascellare inferiore con la sega di Langenbeck seguendo metodo intra-buccale anteriormente alle briglie accennate; e non appena ciò fatto il mascellare inferiore si allontanò subito dal superiore. Un piccolo disco di sughero veniva posto nel luogo della sezione onde impedire la riunione dei due monconi ossei. La bocca ad ogni giorno maggiormente aprivasi; formavasi un piccolo ascesso alla

regione sotto mascellare sinistra che aperto dava luogo alla ascite di due piccole scaglie di osso necrosato.

A due mesi dalla operazione la guarigione era compiuta, eseguendosi i movimenti della nuova articolazione non solo dall' alto al basso, ma anche dall'indietro all' avanti ed uno leggero di rotazione.

Ferita d' arma da fuoco con segmentazione multipla del projettile; del dott. Varvelli. (*Indipendente*, 1874, N. 29).

Un robusto agricoltore, di anni 19, tentando di estrarre da un fucile che stava caricando, la bacchetta di rovere impegnatasi entro la canna, fece partire la carica che lo colpiva alla parte anteriore del petto procurandogli nello spazio di circa due ore la morte.

Il cadavere presentava le traccie della più completa anemia e su di esso rilevaronsi le seguenti ferite d'arma da fuoco:

1. Una del diametro di 3 cent. con bordi disuguali ed anneriti, alla regione toracica anteriore destra, a livello della 7.ª cartilagine costale, distante 4 cent. dal margine destro dello sterno e penetrante nel cavo addominale;

2. Una seconda ferita di forma disuguale, minore di alquanto della predetta, alla regione toracica sinistra posteriore, fra la 10.ª ed 11.ª costa, distante 25 cent. dai processi spinosi della colonna vertebrale; da essa sporgeva un pezzo di legno a superficie inuguale pel tratto di 2 centim. e che non ostante ripetuti tentativi non fu possibile estrarre;

3. Una terza ferita pure al costato sinistro, ma di piccole dimensioni (1|2 cent) di forma irregolare, distante 15 cent. dalla colonna vertebrale, pure fra la 10.ª ed 11.ª costa e da cui sporgeva altro piccolo pezzo di legno pel tratto di 3 cent. E da ciò potevasi già supporre che la bacchetta dopo essere penetrata in cavità si fosse rotta almeno in due pezzi.

Le mani dell'infelice erano affumicate, il dito medio della sinistra portava una ferita con perdita di sostanza, a margini frastagliati ed anneriti, larga 1|2 cent.

Il ventre alla palpazione sentivasi teso e duro, dando ovunque colla percussione una mutezza assoluta.

La autopsia veniva eseguita a 36 ore dopo il decesso e con essa ebbersi i seguenti rilievi: Integri erano il diaframma, ed i polmoni spinti in alto dalla pressione dei visceri addominali. Nella cavità ventrale esisteva una grande quantità di sangue stravasato misto a sostanze alimentari, il lobo sinistro del fegato verso il margine suo anteriore era smuzzato per una ferita longitudinale nella direzione della 7.ª cartilagine costale destra, che s' era ripiegata, allungata ed arrotondita con un frantume aderente per sottile peduncolo al viscere e nuotante nel sangue stravasato. Alla piccola curvatura dello stomaco esisteva un foro paragonabile per dimensioni allo esterno; il ventricolo conteneva sangue e sostanze alimentari simili alle sparse pel ventre. Alla grande curvatura dello stomaco esisteva un altro foro, di dimensioni triple

dell'esterno ed attraversato da 12 pezzi di legno, dei quali 9 di piccole dimensioni ed uno lungo 14 cent., che stavano in parte nel ventricolo, ed in parte sporgevano nel cavo peritoneale, e gli altri due, i più voluminosi avevano attraversato le pareti toraciche di sinistra sporgendo dalle ferite posteriori accennate. L'epiploon gastro-splenico era stato pure perforato, con lesione della arteria gastro-epiploica sinistra e dei vasi brevi e gastrici che avevano dato luogo alla emorragia; un rilevante stravaso di sangue esisteva pure fra gli strati muscolari e la cute della parete toracica.

Il dott. Varvelli, annotando questo caso ne fa rilevare la importanza sia pel genere del proiettile feritore quanto per essersi questo frammentato in così considerevole numero di pezzi. Il quale ultimo fatto, viste le deformazioni successe nella cartilagine della 7.ª costa, lo spiega colla valida resistenza dalla bacchetta incontrata in essa ma che colla cedevolezza sua la accompagnava fino al ventricolo ripieno di materie alimentari nella cui parete risultare doveva una ferita di dimensioni presso a poco uguali alla esterna. Che se poi dei dodici frammenti formatisi nel ventricolo due soli lo trapassarono, ciò devesi ripetere dall'impulso maggiore che quelli possedevano per essere più voluminosi.

Sulle dita a scatto; pel dott. ARTURO MENZEL (*Rivista clinica* 1874).

Fu descritta da Notha e Nélaton una forma particolare di rigidità imperfetta delle dita, nella quale il dito, del resto normale, resiste alquanto alla flessione; per poi scattare repentinamente in flessione con scroscio doloroso, non altrimenti che scatta la lama d'un temperino (1). Lo stesso succede nell'atto dell'estensione. Nélaton crede di aver trovato la causa del male in un corpicciuolo rotondeggiante, duro e mobile. Nel primo flettersi del dito, il corpicciuolo rotolante s'arresta ai ligamenti fibrosi di rinforzo della guaina del tendine; se però lo sforzo (di flettere) persiste, il corpicciuolo vince i ligamenti e scatta con impeto al di là di essi. Altri due casi furono osservati da Busch W. (2). Egli non potè eruire alcuna abnormità sia all'articolazione, sia alle guaine dei tendini.

Il prof. Pitha (Chir. di Pitha e Billroth) non conosce alcun caso per propria intuizione; crede però, che l'interpretazione più ovvia dello strano fenomeno sarebbe quella, di ammettere dei corpi articolari liberi (muscoli artic.) nelle articolazioni delle dita. Neppure Hyrtl (Topogr. Anatomie) ha veduto alcun caso; dice però che per ragioni teoriche non si può spiegare il fenomeno altrimenti, che ammettendo un ingrossamento circoscritto di un tendine flessorio e contemporaneamente una strettura circoscritta della guaina. In fine il dott. Hahn (« Allg. med.

(1) Nélaton usò il termine « doigt à ressort », i tedeschi quello di « federnder Finger » o come io propongo « schnellender Finger. »

(2) « Busch's Handb. d. Chirurgie. »

Centralzeit » 1874, N. 12) pubblicò un caso interessante, per esservi lo scatto bilaterale, ossia ad ambedue le dita anulari. Lo scatto avveniva nell'articolazione inter-falangea 1.ª delle due dita anulari, mentre i punti dolorosi si riscontravano al lato flessorio dell' articolazione metacarpo-falangea; quivi stesso si toccava al lato ulnare del tendine una prominenza duretta, immobile, sensibilissima.

Ai pochi casi, fin qui osservati, mi permetto di aggiungerne un nuovo, il quale, parte per sè stesso, parte per gli sperimenti da esso suggeritimi, varrà, così spero, a render meno oscuro lo strano fenomeno.

Maria Forman, da Trieste, d'anni 42, ricamatrice, nello scorso inverno soffriva di dolori, pare reumatici, alle estremità inferiori. Due mesi fa (16 maggio 1874) sentì d'improvviso durante il lavoro una fitta alla regione metacarpo-falangea del pollice, fitta così intensa, che emise un grido. Essa credeva di essersi infisso nelle carni un ago o una spina, guardò ed esaminò, e dovette escludere con certezza una tale lesione. Da quel momento in poi il dolore non l'abbandonò più, nè di giorno nè di notte. Quindici giorni più tardi osservò per la prima volta lo scattare del pollice, mentre talvolta non le riesciva affatto di piegarlo.

Al mio primo esame (16 luglio 1874) ecco quello che trovai: Flettendo l'ultima falange del pollice destro sino ad un angolo di 150°, si sente un ostacolo; continuando nella flessione con maggior forza, l'ultima falange con piccolo scocco scatta repentinamente in un angolo di 90° (colla 1.ª falange). Il dito scatta ugualmente, se dalla flessione si tenta condurlo in estensione. Il fenomeno resta lo stesso, sia che i movimenti siano attivi o passivi. Sì l'ammalata, che tutti noi avevamo l'atto dello l'impressione che scattare avvenisse nell'articolazione inter-falangea. Però ad onta del più rigoroso esame nulla d'abnorme si rinveniva in quell' articolzaione. Nessuna gonfiezza, nessuna dolorabilità a qualunque pressione. D'altronde si trova un punto estremamente doloroso al tendine flessorio, e precisamente all' articolazione metacarpo-falangea. Quivi, e precisamente al lato ulnare del tendine, si trova un corpicciuolo lenticolare, duro ed immobile, che pare essere la sede di ogni dolore. Al punto corrispondente del pollice sinistro si palpa un analoga prominenza, colla differenza che ci manca ogni traccia di dolore.

L'importanza del caso stà in ciò, che lo scattare avveniva *in apparenza* nell' articolazione inter-falangea, mentre l'eminente dolorosità al lato ulnare dell'articolazione metacarpo-falangea (vedi il caso di Hahn) faceva supporre con tutta probabilità, che la causa dello scatto risiedesse in un'affezione del tendine e della rispettiva guaina.

In unione al mio assistente, signor dott. Sbisà, intrapresi alcuni sperimenti sul cadavere, onde produrre artificialmente delle dita a scatto. Dapprima ci facemmo la domanda, se un ingrossamento circoscritto del tendine, un tumore del tendine, basti per sè solo a produrre un dito a scatto. Sappiamo che la guaina del tendine possiede vari ligamenti fibrosi e tesi, cosiddetti di rinforzo. Forse il varco subitaneo di questi

ligamenti di rinforzo per parte del tumore del tendine vale a produrre lo scatto?

Fu denudato il tendine del flessore profondo in un piccolissimot tratto in corrispondenza della seconda falange, e tirato in fuori, venne avvinto da 2-4 stretti giri di filo. Questi giri di filo assieme al rispettivo nodo formavano un piccolo tumore del tendine. Il tendine artificialmente ingrossato venne sepolto nella guaina, e si fecero dei movimenti, parte flettendo direttamente il dito, parte tirando il tendine rispettivo, previamente denudato, sopra l'articolazione radio-carpica. I movimenti così eseguiti erano bensì meno lisci, però mancava lo scatto. Lo scatto si manifestava appena, quando la resistenza della guaina veniva in luogo adatto o aumentata o diminuita. Ad aumentare la resistenza della guaina, ne producemmo un'artificiale strettura, guidandovi attorno un forte filo mercè un ago ricurvo, e serrando con stretto giro la guaina, nonchè il tendine inchiuso. Ora, finchè il tumore del tendine non giungeva alla strettura, il movimento del dito era liscio: giuntovi, il movimento s'arrestava. Aumentata di alcunchè la forza movente, il dito scattò repentinamente con leggiero scroscio nella posizione voluta. Lo sperimentatore ricevette però l'impressione, come se lo scatto avvenisse in un'articolazione inter-falangea (per lo più nell'ultima). Tutto il processo era perfettamente identico a quello già osservato nella Forman.

Invece di circonfiggere la guaina del tendine, volemmo provare se non bastasse di allacciare strettamente il dito intero a cute illesa. Non ci riuscì però di produrre così una tale strettura della guaina, da non permettere il passaggio abbastanza liscio del tumore, senza produrre veruno scatto. All'incontro era facile attivare lo scatto escidendo una particella della guaina ed eliminandone così la resistenza. A tumore tendineo grossetto occorre sempre una tal qual forza, se pure modica, a trascinarlo per la guaina. Se dunque la resistenza ne venga ad un tratto a cessare il tumore sprigionato scocca innanzi con un certo impeto. In quel mentre palpando il dito si crederebbe per certo, che lo scatto avvenga nell'articolazione inter-falangea.

Siccome il caso di Nélaton pareva additare che lo scatto possa avvenire per corpuscoli tendinei (analoghi ai corpi articolari liberi), i quali attraversando i ligamenti di rinforzo ivi scoccassero, introdussi nella guaina mediante piccola incisione dei corpi estranei, come grani di miglio, canape e riso, e mediante una sottile tenta bottonata li spinsi per breve tratto entro la guaina. Questi corpicciuoli scivolavano a preferenza ai lati del tendine, però partecipavano poco o niente ai movimenti di esso. Giammai si verificava lo scatto.

Dal fin qui esposto crederei poter trarre le seguenti conclusieni:

1.° Lo scattare delle dita è causato probabilmente sempre da un'affezione della guaina dei tendini; quello che esamina ha però sempre l'impressione che lo scatto avvenga in un' articolazione inter-falangea.

2.° Un tumore del tendine senza strettura della guaina, oppure una

strettura senza tumore non bastano a produrre lo scatto, che non manca invece, qualora si riscontrino ambedue le condizioni, tanto il tumore che la strettura.

3.° Lo scatto avviene ugualmente se, presente un tumore del tendine, la guaina del tendine sia lacera in qualche punto adatto (vicino al tumore).

4.° Corpi tendinei, se liberi, non producono lo scatto, neppure se coesiste una strettura della guaina; invece può produrlo un corpo non libero, ma aderente intimamente al tendine, nel qual caso sarebbe equivalente ad un tumore del tendine.

I tumori tendinei e le stretture della guaina avvengono probabilmente per prodotti infiammatori solidi.

In quanto al caso suddescritto, devo aggiungere che coll'uso di pennellazioni di iodio e di bagni caldi lo scattare scomparve in pochi giorni del tutto. Ciò non ostante i movimenti del pollice rimanevano dolorosi, ed il lavorare riesce tutt' oggi impossibile.

Mi sembrava anzitutto importante l'indagare, quale sia la natura del male. Tostochè sappiamo trattarsi essenzialmente di una tendo-vaginite cronica circoscritta con prodotti essudativi solidi, non ci sorprenderà più il lungo decorso in questo, come in tutti i casi fin qui osservati.

In quanto al menzionato corpicciuolo duretto ovale, immobile al lato del tendine in corrispondenza all'articolazione metacarpo-falangea, esso apparteneva, come mi convinsi sul cadavere, all'estremità libera di uno dei due spigoli, che confinano il semi-canale osseo (valore) della prima falange del pollice, il quale semi-canale ricetta il tendine. Le estremità di ambedue gli spigoli sono in quel punto più prominenti. Fra i capi dei due spigoli l'inserzione della capsula articolare (meta- carpo-falangea) forma un rialzo trasverso e duretto. Ed è perciò, che precisamente questa regione (articolazione metacarpo-falangea) dovrebbe essere principalmente soggetta a subire stretture, sì per la profondità del semi-canale osseo, sì per il sudddetto rialzo trasverso.

Intorno alla cura chirurgica della febbre traumatica per ferite d'arma da fuoco; del prof. Hueter. (*Rivista Clinica di Bologna*, 1874, Fascicolo II.).

La febbre traumatica non è una necessaria conseguenza di qualsiasi ferita d'arma da fuoco, ed il favorevole fatto si verifica in quelle poche che Simon per primo dimostrò potere guarire per coalito immediato senza che si secerni una sola goccia di pus, ed ove il più sensibile termometro non arriva a scoprire il benchè minimo apprezzabile aumento nella termogenesi. La piccolezza e la levigatezza del proiettile inducendo nella ferita modalità che la avvicinano a quella da punta sono senza dubbio circostanze favorevoli al fortunato andamento loro, per cui l'Autore paragonando gli effetti del proiettile Chassepot con quelli degli altri fucili Minié o ad ago o di altre armi a retrocarica inglesi od americane arriva a considerare il primo come un'arma umanit aria o meglio, doveva dire

meno micidiale. L'unica sorgente della febbre traumatica però non stà nelle condizioni del canale scolpito dal proiettile: se ciò fosse, ad eccezione dei casi suaccennati, noi non la potressimo mai evitare, ne saprebbesi dar ragione perchè sotto circostanze apparentemente uguali in un caso la ferita decorre senza o con scarsissimo grado di infiammazione e di febbre, mentre in altro la gonfiezza si fa enorme, la febbre insorge violentissima e ne viene la morte. Tale differenza capitale Hueter la fa dipendere dalla decomposizione della materia secreta dalla ferita.

La putrefazione che succede nel tessuto connettivo necrosato darebbe quì adito ai germi dei vibrioni di riprodursi rapidissimamente in copia straordinaria, riducendo l'albumina in più semplice e nelle semplicissime sue combinazioni come ammoniaca, acido carbonico ed acqua. A questo punto arrivano con una serie di combinazioni d'onde alcune materie septiche (Billroth e Weber) che venendo a contatto dei tessuti li infiammano e penetrando in circolo destano la febbre. Si è da esse che Bergmann avrebbe cavato la sepsina la quale agirebbe come l'intero liquido putrido.

Nè la prontezza colla quale può presentarsi la febbre traumatica fa ostacolo alla ammissione che dipendere possa dalla sepsi, perocchè i germi dei vibrioni possono già trovarsi a contatto delle parti profonde dell'organismo ivi trasportati da corpi stranieri che la palla abbia spinto avanti di sè, o da male addatte medicature: e siccome scopo del chirurgo deve essere quello di porre argine allo sviluppo della febbre traumatica quando non sia ancora insorta o di modificarne ad abbreviarne il decorso se già esiste, così adopererà nel primo caso tutti i mezzi profilatici generali quanto locali raccomandandosi pei primi alla attività della amministrazione destinata alla organizzazione dei lazzaretti, riservando a sè l'impiego degli altri che aquistano grandissima importanza appunto perchè inefficace si mostra la igiene generale in caso di guerra. Ogni ferita andrà quindi giornalmente disinfettata, irrorandone la superficie ed ogni meandro con una soluzione allungata di ipermanganato di potassa, coprendone poscia le aperture con filaticcio inzuppato in una soluzione acquosa od oleosa di acido fenico. Onde evitare poi o diminuire l'assorbimento di liquidi di decomposizione, prima cura sarà quella di non lasciarli soggiornare entro la ferita, ed il drenaggio serve mirabilmente a ciò, e perchè i tubi elastici e molli non abbiano a restare compressi dalle pareti della ferita ed annientati nel loro ufficio Hueter preferisce pezzi di catetere elastico solido o tubetti di pakfong di varie dimensioni con fori laterali e lungo i quali si possano praticare le irrigazioni. Nè devesi punto rallentare nell'impiego dei mezzi disinfettanti quando pel contatto della materia putrida le parti si infiammano, suppurano ed il pus istesso venga preso da uguale processo di putrefazione facendosi la febbre da semplicemente septica septico-piemica, per rendersi col procedere della suppurazione appena piemica. In simili circostanze

se la marcia esce dai confini della ferita, superando le difficoltà anatomiche e servendosi il più possibile di stromenti ottusi bisogna alle medicature aggiungere quegli atti operativi che valgano a prontamente snidarla, nella lusinga di riescire ad evitare il terribile accidente della gangrena fulminante (Maisonneuve) od edema purulento (Pirogoff) che vogliasi chiamare. Quando sfuggiti da questi pericoli si arrivi verso il fine della prima settimana nella comparsa delle granulazioni scarse di vasi linfatici formasi una barriera all'assorbimento di quelle sostanze nocive, non sempre valida abbastanza però può lasciare di nuovo luogo alla insorgenza di febbre secondaria (Billroth), che l'Autore attribuisce alla decomposizione del pus, la cui sepsi dà luogo a prodotti molto meno gravi che non succeda nella scomposizione delle materie prime secrete dalla ferita e risultanti dalla miscela di detriti di tessuto connettivo, muscoli ed adipe con liquido linfatico, ma che può produrre la difterite della ferita (inclusavi la gangrena nosocomiale) e la risipola. E la genesi di questi accidenti non la si deve, secondo l' Autore, riferire come in quelli alla presenza e rapido moltiplicarsi dei vibrioni che sono *anerobii* (Pasteur) perchè non potrebbero vivere nell'ossigeno di cui è ricco il *pus*, e per uguale ragione morrebbero a contatto del sangue, ma in sostituzione loro hansi le monadi che per essere *aerobii* trovano nella marcia un substrato eccellente alla loro vita e rapidissima moltiplicazione; desse al pari dei vibrioni decompongono le più complicate combinazioni chimiche in semplici dando luogo allo sviluppo di gas fetenti. Tali esseri viventi poi non solo riescirebbero causa di irritazione, sfacelo purulento ed ulceroso delle granulazioni, ma per la piccolezza loro, da 1[10 ad 1[20 di un globulo bianco del sangue, secondo l' Autore, penetrano nei pori finissimi dei tessuti attraversando le granulazioni per guadagnare il tessuto connettivo ed i muscoli, o possono insinuarsi nei condottini linfatici del corpo papillare cutaneo finchè posti nella corrente sanguigna compaiono anche nelle orine.

Quando la difterite sia leggera, la si può ancora vincere mediante accurate medicature con acido fenico, il quale allungato nella proporzione del 5 al 10 per o[0 coll'acqua o coll'olio penetra attraverso ai tessuti viventi nella circolazione tingendosi le orine in nero (Lister). L'Autore poi crede molto utile aggiungere alla detta soluzione ed in proporzione uguale dell'acido carbolico, lo spirito di sapone od altro alcoolico, rinnovando la medicatura 4 o 5 volte al giorno e cercando sempre di arrivare nei più reconditi penetrali della soluzione di continuità. Così si potrà prevenire la ulcerazione delle granulazioni e con essa l' insorgenza di grave flemmone che Hueter vorrebbe si chiamasse difterico. Che se fosse già insorto o non si riuscisse a scongiurarlo bisognerà come nella infiammazione primaria ricorrere allo scalpello, punto non tralasciando le attente medicature disinfettanti. E quando la marcia uscente dalle incisioni non darà più fetore sarà segno che il flemmone

non è difterico ma semplicemente purulento d'onde una prognosi meno grave.

Nella forma più grave di difterite polposa però, l'acido carbolico il più delle volte non riesce a buon fine, i tessuti gonfiano per uno strato troppo alto all'ingiro della ferita, facendosi di colore bianco-grigio o rosso grigio e friabili per detrito fibrillare, corpuscoli purulenti e monadi, ed opponendo una barriera insuperabile al rimedio verso le parti sane. Più ancora ciò si verifica nelle difteriti gangrenose, quindi nella vera gangrena nosocomiale, ove lo sviluppo delle monadi sarebbe così straordinario da impedire la libera circolazione del sangue nei tessuti, dal che ne verrebbe la loro mortificazione che impedisce onninamente il passaggio del rimedio. In simili casi a preferenza di qualsiasi altro caustico converrà meglio ricorrere al ferro rovente, del quale si può misurare la profondità di azione e produce un'escara secca di poco spessore che più facilmente lascerà adito alla penetrazione dell'acido carbolico; innoltre la superficie carbonizzata non permetterà lo sviluppo di gas deleteri, e dalle ceneri fioriranno nuove granulazioni.

Nei casi di risipola sola od accompagnante il flemmone difterico, o gangrenosa, ancora le monadi secondo l'Autore, ne figurano come causa, ed in prova di ciò egli assicura come alle volte si riesca ad ottenere mediante una puntura di spillo una goccia di linfa o di sangue che posta sotto al microscopio mostra un numero straordinariamente grande di monadi in moto vibratorio, che non mancano di comparire anche nell'orina.

Sarebbe per altro stato meglio che a questi esperimenti si potesse sostituire una osservazione più diretta, che vedesse tali monadi a circolare col sangue, p. es., nella lingua o nella membrana natatoria delle rane. Comunque sia, essendo una tale risipola una difterite modificata, gioveranno come preventivi i mezzi disinfettanti applicati alla località; e per quando sia sviluppata l'Autore crede di avere trovato un rimedio che annienti e paralizzi il male, nella pece liquida che vale a far cessare la sensazione di formicolio nella pelle, a diminuire la febbre, ed a fare scomparire nel termine di 24 ore le macchie. Una sola unzione può bastare se la risipola è leggera, ma se presentasi grave raccomanda 2 o 3 applicazioni quotidiane per altrettanti giorni; nei casi restii alle semplici unzioni conviene sostituire le fregagioni continuate per un quarto d'ora. Anche la linfangioite e la linfo-adenite scompaiono con questo mezzo, e sarà bene il seguire colle dette applicazioni i cordoni linfatici rossi che possonsi presentare. In ogni caso come prova indubbia della penetrazione del rimedio nell'organismo, e della sua entrata in circolo hassi il fatto della sua comparsa nelle orine. Da noi in casi simili come negli antecedenti adoperasi con buon risultato il linimento del Sessois (canfora rasa, mirra, p. e. 6, china peruviana p. 38, olio essenz. di trementina quanto basta) nè havvi ragione di sostituirvi la pece; resta poi ancora a provarsi se invece di qualsiasi applicazione di rimedii

esterni, non possano convenire le iniezioni sottocutanee di acido fenico, uno per cento di acqua, come propone ed adopera Aufrecht. (*R v. di Med. di Chir. e di Terap.* 1874. V. I. pag. 80).

Essenzialmente diversa da queste febbri traumatiche si presenta infine la piemia metastatica, dipendente dalla decomposizione purulenta di trombi venosi dei quali vengono trasportati in circolo dei piccoli pezzi che vanno a sostare nei polmoni, nel fegato, nella milza, nei reni, nelle glandule mesenteriche ecc., ecc. Tali manifestazioni però tengono un legame diretto col flemmone che invade i tessuti profondi e circonda le vene, ed è favorita dalla debilitazione del circolo. La cura contro essa di solito non può essere che profilatica, chè una volta sviluppata non altro è dato fare al medico che sostenere le forze del paziente che talvolta riesce a superarla, ma questa è l'eccezione. Ed il mezzo profilatico migliore sarà quello di non far perdere sangue al malato, e cercare di sopprimere in esso anche la più leggiera febbre traumatica facendo uso degli espedienti suindicati.

In essi però non stanno tutti disponibili, ed Hueter termina appunto la sua lezione accennando anche alle resezioni, amputazioni, estrazioni di frammenti e palle, alla sequestrotomia e si ferma in modo speciale sulla *trasfusione antipiretica di sangue non febbrile.* Dessa potrebbe in alcuni casi valere quale mezzo di rinforzo affinchè un' organismo assai fragile aquisti facoltà di produrre granulazioni sode ed opponenti una barriera alla febbre, ponendosi così alla portata di subire una operazione che valga a togliere la fonte piogenica; in questo senso agiva anche il prof. Albanese ed ebbe un risultato favorevole.

Dell'ospitalismo e delle cause di morte dopo le operazioni; del dottor John Eric. Erichsen, 1874. Continuazione e fine.

Lez. III. *Modo di produzione dell' ospitalismo.* — È opinione dell'Autore che, come l'accumulo di individui non feriti in un locale può dar luogo ad alcune forme di tifo, quali la febbre carceraria, ecc., così la riunione di più ammalati feriti può produrre le malattie septiche nelle quattro forme di gangrena d'ospedale, di septicoemia, di pioemia, e di resipola. Senza approfondirsi nelle quistioni della primaria origine di coteste malattie e della antogenesi ed eterogenesi dei germi infettivi, l'Erichsen stabilisce che alloraquando havvi agglomeramento di ammalati il veleno septico, una volta generato, può impregnare le ferite, trasmigrare col mezzo dell'atmosfera e dar luogo alle quattro forme di malattie septiche indicate. Notisi che colla parola agglomeramento egli intende l'accumulo entro una camera o fabbricato di un numero di pazienti maggiore di quello che sia compatibile con tal grado di purezza dell'aria da rendere impossibile lo sviluppo del veleno septico, la sua generazione e diffusione.

Ritiene che lo svolgimento delle affezioni septiche in chirurgia sia favorito da alcune influenze epidemiche. Sulle differenti condizioni metereologiche poi dice che si sa poco o nulla di positivo, ma che è invece

abbastanza bene accertata l'influenza delle stagioni, osservando però nel tempo stesso che la maggior frequenza delle malattie septiche in chirurgia nella stagione invernale dev'essere attribuita, più che alla stagione per sè, alla più imperfetta ventilazione delle sale.

L'Erichsen poi si domanda: cosa è questa condizione di contagio nell'aria d'ospedale che cagiona lo svolgimento delle malattie septiche in una camera di cubatura sufficiente e tenuta scrupolosamente pulita? Per illustrare tale quesito egli passa in rassegna quanto in proposito dissero Tyndall nel suo lavoro intitolato *Polvere e malattia*, Watts Rattray, Douglas, Farr, Sympson, Smith e Billroth e sull'autorità di questi più distinti e recenti osservatori viene con evidenza a stabilire, che in ogni aria atmosferica, ma specialmente in quella d'ospedali, sta sospesa grande quantità di materia organica, *debris* d'animali, esfogliazioni ed altre particelle organiche, capaci, sotto favorevoli circostanze, di generare malattie septiche. Noi, dice l'Autore, non sappiamo quale sia la natura precisa di cotesto veleno, ma lo conosciamo da' suoi effetti; in qualsiasi modo esso si produca ed in qualunque cosa esso essenzialmente consista, vi è poco dubbio che questo *virus* sia comunicabile da paziente a paziente per il *medium* delle particelle organiche di varia specie.

Oltre all'azione diretta che il virus septico ha sulle piaghe, l'Autore gliene attribuisce un' altra indiretta e nociva al paziente, dicendo: che l'esporre un paziente ferito in una atmosfera infetta, lo si dispone alla pioemia colla depressione de'suoi poteri vitali; in quanto chè, se il respirare in quell'aria non basta per far contrarre la pioemia, pure vale a rendere l'infermo più suscettibile alla locale infezione della ferita, dove quella ha la sua vera origine. In tali condizioni, la barriera di tessuto plastico fatta dalle granulazioni è più imperfetta, il trombo stesso si altera e portato in circolo serve esso pure a produrre l'infezione, le stasi e gli ascessi; perciò Erichsen è d'avviso che col tenere il malato in tale atmosfera infetta si paralizza la tendenza che avrebbero la pelle ed i polmoni di eliminare queste materie nocive.

In seguito Erichsen prende in esame più particolareggiato le quattro accennate malattie septiche in chirurgia In riguardo alla gangrena dice poco, e l'origine sua, l'attribuisce all'accumulamento di feriti in ospedali insufficientemente ventilati. La pioemia acuta ritiene pure una malattia essenzialmente da ospedale, per la circostanza già menzionata della sua estrema rarità nella pratica privata, e perchè essa abbonda più o meno nei differenti ospedali a seconda delle condizioni igieniche .n cui questi si trovano. L'Autore poi definisce la septicoemia una malattia del sangue, una forma di tifo o febbre putrida, direttamente occasionata dall'assorbimento nell'organismo di materie putrefatte provenienti da ulcerazioni fetide, cancri mortificati, ecc. In essa non vi sono brividi o sudori ma estrema depressione delle forze vitali e d'ordinario succede la morte rapida con sintomi tifoidei, e non riscontrando ascessi metastatici. Ma certi

organi, e più specialmente la milza, il fegato ed i polmoni si trovano intensamente congesti, carichi di sangue, molli e qualche volta quasi polposi. È una malattia secondo l'Erichsen che può colpire i feriti e non feriti, e la ragione della maggior frequenza nei primi è perchè la loro costituzione, atteso l'operazione o lesione, è stata indebolita dallo *shock* del sistema nervoso o dalla perdita di sangue sofferta, per cui l'organismo è più disposto a contrarre malattie a tipo miasmatico.

Il vocabolo pioemia dice essere adoperato in modo assai vago ed elastico, e che da alcuni con esso si comprendono varie forme infettive del sangue d'andamento più lento. L' Autore però con tali parole intende soltanto parlare della vera pioemia acuta traumatica, di quella forma che Virchow ha mostrato provenire da trombosi venosa, e che dipende dall'impregnazione locale septica di una ferita per materie organiche atmosferiche atte a produrre la decomposizione dei liquidi secreti da una ferita, in guisa che la superficie di questa diventi sporca, melmosa e le vene provenienti da essa ferita restino obbliterate da uno zaffo molle e facilmente decomponibile; a tutto questo si aggiungano, quali sintomi generali, brividi prostranti, profusi sudori, odore ingrato, alta temperatura e depressione mentale estrema, conseguenze tutte dell'entrata nella circolazione del veleno septico depositato dall'aria sulla ferita, assorbito dalle vene e portato in circolo.

Egli è rimarchevole, dice Erichsen, il fatto che la pioemia non sembra giammai avvenire in casi isolati, ma invariabilmente in gruppi di due o tre casi, anche non affatto contemporanei, ma soltanto separati da breve intervallo di tempo; con tutto questo non crede la pioemia, come la generalità dei chirurghi francesi, contagiosa, ma s' accorda con essi sulla convenienza che, appena in una sala d'ospedale se ne manifesti un caso, si debba immediatamente isolare e disinfettare la sala.

Allo sviluppo della resipola ammette vi influiscano il contagio, l'agglomeramento e l'influenza epidemica. Che la resipola sia contagiosa non ne dubita, e cita varii casi in prova e crede che non vi sia causa più comune di quella prodotta dalle dissezioni cadaveriche. Egli vidde parecchi casi, tanto all'ospedale che nella pratica privata, indubbiamente riferibile al contagio per questa causa e crede che nessun studente, per tutto il tempo che è impegnato nelle disseccazioni debba fare medicazione nell'Ospedale. Egli cita il caso avvenuto alla Maternità di Vienna nella quale la mortalità era al 10,4 per cento nelle sale frequentate dai studenti ed al 3.8 per cento in quella frequentate dalle allieve levatrici e che si quando si proibì ai studenti medici incaricati d' assistere alle partorienti di presenziare alle autopsie, e si prescrisce a tutti di lavarsi in soluzioni clorurate dopo fatta qualche esplorazione, quella prima cifra si pareggiò alla seconda.

Finalmente Erichsen chiude la III Lezione dichiarando che sebbene non vi sia dubbio che la resipola sia sovente d'origine epidemica, pure questa influenza è sommamente aumentata dalle condizioni insalubri

delle sale per l'agglomeramento, ed in prova di questo espone varii fatti.

Lez. IV. *Sul modo di prevenire l'ospitalismo.* — In quest' ultima lezione l'Autore comincia a premettere che vi sono altre tre condizioni essenziali che principalmente influiscono sulla proporzione della mortalita in un dato ospedale e queste sarebbero: l'ampiezza del locale valutata secondo il numero dei letti, il grado di lavoro che in esso si fa, ed il suo modo di costruzione. A dimostrazione della prima delle indicate cause trascrive la seguente tabella composta dal dottor Faar.

	Numero degli ospedali	Ricoverati	Media dei ricoverati in ciascun ospedale	Decessi	Mortalità per cento
Totale Ospitali	80	8535	107	6220	72.88
Ospedali contenenti					
300 e più ammalati	5	2090	418	2101	100.53
200 e sotto 300	4	913	239	838	91.78
100 » » 200	22	2898	132	2041	70.43
sotto ai 100	49	2634	54	1240	47.08

Per riguardo alla seconda delle cause che influiscono sulla mortalità in un ospedale, vale a dire quella dipendente dal grado di lavoro che in esso viene eseguito, non dubita della sua realtà della medesima: giacchè da qualche numero di anni per lo sviluppo delle ferrovie, dei *docks*, delle manifatture di varia sorta, gli ammalati di chirurgia non solo sono aumentati nel numero ma nella gravezza loro, per cui negli ospedali provinciali o municipali precedentemente costrutti si viene ad avere un' agglomerazione maggiore di ammalati di quello a cui, in origine, il locale fosse destinato. Se a queste cause si aggiunge il continuo diffondersi delle malattie ereditarie avremo una facile spiegazione del grande aumento dei casi chirurgici gravi in ogni ospedale.

Della costruzione e dell'igiene degli spedali non dice che quanto può servire a dimostrare come lo sviluppo delle malattie septiche, ed i cattivi effetti dell'agglomeramento possano da quest' ultima causa essere accresciuti.

Si limita perciò l'Autore a ragionare sugli ospedali di 300 e più letti e che racchiudono in loro stessi tutto il bisognevole pel servizio, come lavanderie, cucine, sale d'operazione, e sale mortuarie. Erichsen fa rimarcare come, in cotesti ospedali aventi varii piani, lo sviluppo per es.,

della resipola si osserva più facilmente al 1.° piano che al pian terreno, sebbene vi siano al pian terreno gli ammalati maschi, tra i quali le operazioni e le lesioni sono più frequenti e gravi; questo fatto, da lui ben accertato, lo spiega coll'impregnarsi sempre più dell'aria di materie septiche mano mano che si eleva e per la natura infettiva della resipola. Con una serie di fatti molto istruttivi dimostra ancora che non soltanto il modo di costruzione di molti ospedali è biasimevole, ma anche la disposizione interna di essi è abitualmente tale che non solamente predispone alle malattie septiche, avute direttamente dalla contaminazione dell'aria oltre un certo grado di impurità, ma anche rende in alcuni casi estremamente difficile ed in altri impossibile espellere o sradicare tali malattie quando siensi impossessate dello stabilimento. E di ciò l'Autore riferisce alcune prove molto evidenti.

Dopo di aver così ragionato sull'influenza che il numero sproporzionato dei pazienti, la loro gravezza ed il modo col quale sono costrutti gli ospedali hanno sulla produzione degli agenti d'infezione, viene a parlare del come vi si possa rimediare. A tale scopo consiglia di impedire gli effluvii provenienti dalle cucine, dalle cantine, dalle lavanderie e lavatoi di cucina, dai ripostigli delle spazzature e di confinare i luoghi destinati a tali usi fuori dal fabbricato principale, come generalmente si pratica nelle moderne e ben costrutte case d'abitazione; di rendere separato affatto ed il più indipendente possibile dalle sale chirurgiche il luogo destinato all'accettazione dei pazienti ed alle visite degli ammalati d' ambulanza, giacchè, quando il concorso di tali individui è grande, influisce grandemente ad infettare l'atmosfera. Dimostra inoltre la necessità di separare interamente dall'Ospedale il locale destinato a deposito di cadaveri, alle autopsie, alle esercitazioni cadaveriche e di far sì che al personale annesso, sia vietata ogni ingerenza nelle sale chirurgiche; e che i casi di resipola, essendo messa fuori di dubbio la natura contagiosa di tale malattia, sieno ricoverati in una località apposita e lontana dalle sale chirurgiche, per modo che queste non abbiano ad esserne influenzate. Se la sala pegli ammalati di resipola, dice Erichsen, sarà trasportata fuori dall'ospedale e non avrà comunicazione alcuna col fabbricato principale, si avrà meno bisogno di essa.

Assicura l'Autore che in certi vecchi ospedali ogni miglioramento igienico è inutile e che val meglio rifabbricarli, ma non collo stesso materiale, nè sul luogo primitivo. — Finalmente, e giustamente, Erichsen dice che nell'igiene d'un ospedale si devono aver di mira anche le seguenti cose. 1.° Di rendere tutte le superficie il meno possibile assorbenti e ritentive di emanazioni septiche, coll'instuccare le pareti ed inverniciare il pavimento. 2. Di far uso della frizione asciutta, invece di lavare i pavimenti· 3. Di disinfettare frequentemente gli atrezzi da letto e le coperte di lana, in modo speciale, perchè esse sono molto di sovente assai imperfettamente lavate e disinfettate e, come tutti i tessuti di lana, mantengono a lungo e tenacemente l'infezione. 4. L'allontanamento degli

abiti dei pazienti, specialmente di quelli di lana dalle sale, immagazinandoli in luogo fuori dal fabbricato. 5. Di obbligare gli infermieri di vestire abiti che si possano facilmente e frequentemente lavare. 6. Sarebbe, dice l'Autore, indubbiamente vantaggioso di munire i pazienti di abiti che possano essere puliti e lavati, come quelli di flanella nell'inverno e di cotone nell'estate. 7. Vi dovrebbe sempre essere un abbondante provigione di acqua fenizzata per le lavature necessarie. 8. Dovrebbero essere in nessun modo permesse le spugne nelle sale, e nel loro impiego per pulire le recenti ferite, dovrebbero per lo meno essere assai frequentemente rinnovate e dopo adoperate inzuppate in forte soluzione d'acido carbolico. 9. Non dovrebbesi concedere ai facchini, assistenti, o medici di guardia di frequentare le sale da dissecazione o mortuarie e, contemporaneamente, le chirurgiche. 10. Sarà necessario l'isolamento dei pazienti con vecchie e fetenti ulcerazioni, massime di natura cancerosa. 11. La separazione degli ammalati con ferite suppuranti da altri simili, coll'interposizione di pazienti senza piaghe. 12. Non permettere che vi sia in una data sala più della metà dei pazienti con ferite suppuranti anche se leggere, nè possibilmente più di un terzo di gravi. 13. Procurare che vi sia una corrente d'aria che attraversi la sala e che provenga dal di fuori del fabbricato, tanto di notte che di giorno. 14. Chiudere ogni sala chirurgica almeno un mese all'anno, e durante questo tempo disinfettarle ed imbiancarle. 15. E sopratutto, ed in ogni circostanza, evitare l'agglomeramento, anche per breve tempo.

Coll'osservanza di queste semplici regole igieniche si potrà di molto diminuire negli ospedali la mortalità per malattie septiche, si mitigherà la violenza della loro invasione, si limiterà la cerchia della loro distruzione quando insorgono, e sopratutto non si incorrerà nel rischio di avere una impregnazione irreparabile, con persistente infezione del locale di veleno septico, condizione che l'esperienza ha dimostrato essere incurabile senza la distruzione del caseggiato infetto. In una parola: noi possiamo scemare materialmente, se non rimuovere intieramente, tali cause esterne, le quali, indipendentemente da alcun stato costituzionale predisponente e da influenza puramente epidemica, danno luogo alle malattie septiche le quali sono le vere piaghe degli ospedali.

PARONA.

Ernia epiploica congenita divisa da un entero-epiplocele più voluminoso per mezzo di un canale presentante due colletti; del dott. RÉMY. (*Le Progrès Méd.*, 1874, N. 35).

Un cocchiere a 33 anni, portava un'ernia abituale inguinale sinistra (obliqua esterna) della quale non poteva precisare l'epoca della comparsa. Questo tumore era grosso quanto un pugno, ovoideo, col massimo diametro lungo la direzione del canale inguinale. Colla palpazione vi si distinguevano due lobi sovrapposti e separati da un leggero stringimento. Il lobo superiore più voluminoso era elastico, sonoro, e potevansi ridurre le sostanze contenutevi ottenendosi il gorgoglio caratteri-

stico. Il canale inguinale restava in allora leggermente aperto, e dopo la riduzione sentivasi ancora un cordone ispessito posteriormente. Il lobo inferiore era fluttuante e perfettamente ottuso e deprimendo il liquido si arrivava al testicolo ove, oltre l' epididimo, lo si sentiva contornato da un corpo molle a confini male delineabili. Questo secondo lobo era irreducibile; lo scroto scivolava facilmente sul tumore; il paziente conteneva con un cinto il lobo superiore.

Morto egli in causa di stenosi rettale, al luogo dell'ernia si trovarono due tumori arrotondati, sovrapposti appena congiunti coll' intermezzo di un canale della lunghezza di 4 cent. ed immittente il mignolo. Questo canale era posto posteriormente, si apriva alla parte media e posteriore del lobo inferiore, alla parte media e posteriore del superiore, in modo che questo ricadeva al davanti di esso aderendovi similmente che al lobo inferiore. Il canale deferente era situato al di dietro dei tumori, applicato contro il canale erniario penetrando con esso nel lobo inferiore.

Sezionando le parti si riconobbe che il tumore superiore comunicava da una parte colla cavità addominale, dall' altra coll' apertura del canale descritto presentante un colletto al suo orificio. Questo tumore conteneva dell'epiploon, intestina e liquido addominale purulento come nella peritonite; l'epiploon superava il detto colletto, riempiva il canale, indi al momento di penetrare nel secondo tumore superava un nuovo colletto. In questo secondo tumore, costituito dalla vaginale fortemente distesa si trovava l'epiploon aderente per briglie, il testicolo, l'epididimo e liquido uguale al suaccennato. Il colletto dal quale sortiva l'epiploon era situato in vicinanza alla parte esterna della coda dell' epididimo, amendue le aperture permettevano la immissione della estremità del mignolo. In questo modo la tunica vaginale comunicava ampiamente colla cavità addominale senza che l'entero-epiplocele si trovasse a contatto col testicolo, perocchè l'epiploon riempiva il canale in modo da impedire la discesa dell'intestino.

Stenosi intestinale per briglia omentale fuoruscita aderente al testicolo e strozzata; del dottor ANTONIO ROTA. (*Commentarii di Med. e Chir.* 1874. Fasc. 2°, pag. 150).

Un contadino di 45 anni, presentava dal primo anno di sua età un tumore al lato destro dello scroto, e facente in apparenza corpo col testicolo corrispondente; non avendone disturbo di sorta, aveva sempre trascurato di portare il cinto, finchè ultimamente comparvero repentinamente dolori colici, meteorismo, stipsi, vomito, ansietà di respiro, singhiozzo, che insistendo per quattro giorni, lo obbligarono a chiedere il soccorso del medico. Chiamato a questo scopo (il dott. Rota) trovava l'infermo tuttora in preda ai sintomi accennati, con polsi filiformi, ed in uno stato generale allarmante. Il tumore era duro, teso, arrossato, e comprimendolo lasciava sentire un leggier crepitìo, come da sfuggita di siero entro al canale inguinale. Riuscito inutile il *taxis*, e dovendo operare, incise gli strati esterni e penetrava nel sacco ove trovò l' o-

mento aderente in basso al testicolo, e quivi stretto come da cingolo, non però grandemente strozzante. In alto poi desso era stirato e compresso dall'anello inguinale che appena ammetteva l'apice del mignolo, col quale potè sentire un'ansa del tenue sporgente verso l'anello. Non credette di insistere coi maneggi, nè di ampliare l'apertura onde esaminare lo stato dell'intestino, ma applicato un laccio alla radice dell'omento ed un secondo più in basso sullo stesso, in prossimità al testicolo lo escise; in seguito a ciò il moncone superiore, come liberato da una stiratura, sfuggiva entro al canale inguinale; ma i due fili restarono e si tennero fuori dalla ferita che fu medicata per coalito immediato. Non appena eseguita una tale operazione diminuiva l'ansietà somma cui il malato era in preda, meno frequente si fece il singhiozzo, il calore si ripristinava, la fisonomia ricomponevasi, il vomito cessava e potè prendere qualche ristoro; solo la stipsi perdurava tre giorni in onta alla somministrazione del calomelano, di emulsioni oleose, ecc. Al giorno susseguente, in seguito a movimenti smodati, strappavansi i punti di cucitura non che i fili che stringevano l'omento e la ferita guariva per processo di granulazione.

In questo caso adunque si trattava di occlusione intestinale per essersi trovata qualche ansa vincolata dall'omento, reso immobile dalla aderenza sua anormale e dalle stretture che soffriva. Liberata infatti la porzione di lui fuoruscita il moncone superiore retraevasi in alto e senza alcun'altra operazione manuale o cruenta i sintomi dello strozzamento svanivano. Che se la stipsi perdurava alquanto, con ogni probabilità ciò dipese dallo stato congestivo nel quale si sarà trovata la porzione strozzata e che mise tempo a sgorgarsi.

Ernia irreducibile per la presenza in essa di un osso; dei dottori Hyatt ed Olney. (L'*Indipendente*, 1874, N. 35).

Un fittaiuolo, di 75 anni, era da otto mesi affetto da ernia inguinale destra riducibile. Dopo avere bevuto una grande quantità d'acqua, il tumore fecesi ad un tratto più del solito voluminoso, ne lo si potè più ridurre. Trascorsi invano due giorni, tentandosi ancora ma inutilmente di farla rientrare con manovre anche energiche e violenti, ed essendosi presentato il vomito di materie fecali, fu chiamato il dott. Hyatt; il quale non essendo riuscito nella riduzione alla sua volta chiedeva consiglio al dott. Olney, e questi in seguito ad un attento esame istituito sotto la cloroformizzazione percepiva un corpo straniero nel sacco al disopra del legamento del poparzio, vicino all'anello femorale, ove la gonfiezza della parte infiammata simulava un'ernia femorale. Ogni tentativo di riduzione fu inutile e l'ammalato morì nel mattino seguente, restandoci di conoscere i motivi perchè non sii stato operato col taglio.

Una incisione praticata dieci ore dopo la morte sul tumore fece scoprire la estremità di un piccolo osso, lungo due pollici, collocato nella direzione dell'anello femorale, al disopra del legamento del Falloppio;

la metà circa dell'osso sporgeva dal sacco perforato e bastò estrarlo dall'intestino perchè la riduzione dell'ernia riuscisse facilmente. Il viscere non era strozzato, ma reso irreducibile dall'osso, che perforandolo assieme al sacco lo tratteneva fisso fuori dell'addome; non era molto infiammato, notavasi invece una peritonite acutissima. Ciò non toglie però ancora che sarebbe stato indicato il taglio colla formazione di un ano contro natura.

Cisti dello scroto ed ernia inguinale sinistra; del prof. A. Scarenzio. (*Commentario di Medicina e chir*, 1874, fasc. 1.°, pag. 80).

Rossetti Stefano, di S. Giorgio (Lomellina), fruttivendolo, d'anni 60, veniva accolto nel Civico Spedale di Pavia il 5 marzo 1874. Presentatosi detto infermo alla accettazione dello stabilimento quale affetto da ernia inguinale sinistra, più che per essa rinvenutasi libera, veniva accettato per il desiderio si potesse, con un più accurato esame, conoscere quale condizione patologica desse la forma di tumore globoso alla metà sinistra dello scroto.

Il malato raccontava come venti anni prima, in seguito a calcio di un asino riportato a tale regione, ivi gli apparisse un ingrossamento che venne sempre ritenuto pel testicolo ingrossato, che in seguito si complicava con ernia inguinale libera non mai contenuta da cinto. All'esame locale infatti, oltre alla presenza dell'ernia, al disotto appena di essa scorgevasi e sentivasi un tumore globoso, del volume di una melarancia, a pareti inspessite ed opache, fluttuante; il cordone spermatico si immetteva alla di lui parte posteriore, ma la tensione del tumore impediva di sentire se in esso si trovasse incapucciato il testicolo. Praticavasi quindi una puntura esploratoria e ne usciva un ettogramma circa di liquido lattiginoso, reso tale per la grande copia di cristalli di colesterina in esso sospesi. La parete cistica la si sentì in allora dello spessore di mezzo centimetro, rivestente colla parte sua posteriore ed inferiore il testicolo, che dalla compressione era alquanto atrofizzato. Lasciato l'infermo per 10 giorni senza cura, il liquido andò riproducendosi ed evacuatolo di nuovo si presentò meno denso ma cogli stessi caratteri; si iniettava in allora in quella cavità una soluzione di due grammi di cloralio in eguale quantità di acqua, colla aggiunta di un grammo di tintura alcoolica di iodio. Modica fu la reazione susseguitane, ripigliando per altro in due soli giorni il tumore il suo volume; il sesto giorno desso incominciò a decrescere e senza che alcun accidente si presentasse, il Rossetti veniva dimesso prossimo alla guarigione al giorno 3 del susseguente aprile.

Stenosi rettale, e seni fistolosi. Proctotomia pel tratto di tre centimetri; del prof. Costanzo Mazzoni. (Anno secondo di Clinica Chirurgica. Roma 1874, pag. 23).

Un cocchiere, trentenne, già affetto da sifilide costituzionale, da due anni soffriva di suppurazioni, con conseguenti seni fistolosi ai dintorni

dell'ano, indi da difficoltà nell'emettere le feci, pei quali malori entrava nella Clinica diretta dal prof. Mazzoni.

Frammezzo a varie escrescenze di colore rosso ardesiaco si constatava la esistenza di varii seni, tre dei quali comunicanti fra di loro, ed altri quattro penetranti nell'ampolla rettale alla altezza di quattro centimetri, a due soltanto però dall'apertura anale; si riscontrava un forte restringimento esteso per due altri circa e lasciante passare appena un cannello di penna. Tutta questa parte veniva esportata col taglio e la piaga risultatane cauterizzata col ferro rovente. Ma al quarto giorno insorse una violenta peritonite, che alla terza giornata riusciva letale.

Alla autopsia si rinvenne nel cavo peritoneale circa un litro di pus; tenui strati fibrinosi-purulenti aderivano al peritoneo viscerale che si trovava disseminato di punti emorragici; la milza era rammollita; il fegato iperemico. Nella regione anale la cute contornante l'orifizio era enormemente ispessita, il retto mancante per tre centimetri ed offrente al moncone suo superiore, vegetazioni, seni fistolosi più o meno profondi e vaste ulcerazioni con perdita totale della mucosa. La peritonite però fu da semplice diffusione, perocchè il cul di sacco retto-vescicale era intatto non solo, ma presentava alterazioni infiammatorie minori in confronto delle altre parti del peritoneo.

Fistola anale. Legatura elastica; del prof. Costanzo Mazzoni. (Anno secondo di Clinica Chirurgica. Roma 1874, pag. 17).

Una sarta, d'anni 23, nella convalescenza di una febbre tifoidea veniva presa da ascesso alla regione peri-anale, che aperto lasciavale una fistola lunga circa quattro centimetri, con decorso parallelo alla pelle e terminante a fondo cieco a pochi millimetri al disopra dell'ano. Completata la fistola fu fatta la legatura elastica, la quale dopo tre giorni troncava i tessuti allacciati. Un tale vantaggio sarebbe stato in sulle prime contrastato da un vivo dolore che la ammalata ebbe a soffrire per circa 24 ore; il quale per altro, se dobbiamo badare alla nostra esperienza, non si presenta sempre così duraturo e molesto.

Caso d'impedimento meccanico alla emissione dell'urina per 11 giorni; del dott. Blais Cungughame. (*Edimburg Medical Journal*).

Tale caso risguarda un uomo di 51 anni, di professione fornaio, di condizioni agiate, il quale entrò nel Nuovo Dispensario di Edimburgo il 18 maggio 1874, lagnandosi di non poter emettere l'urina e di dolori alla regione lombare sinistra. Otto giorni prima aveva osservato un pò di renella nei sedimenti della sua orina e di quando in quando soffriva di dolori, che egli riteneva di natura reumatica essendo costretto ad abitare in una casa umida Venne colto il giorno prima da acuti dolori alla regione lombare sinistra, mentre stava facendo colazione e da allora sopravvenne l'iscuria. All'esame fu trovata vuota la vescica e molto sensibile alla pressione la regione lombare e la regione inguinale sinistra. Vennero prescritti diuretici, bagni caldi e fomenti sulle

parti dolorose. — Il giorno 20 emise una piccola quantità di urina (circa un bicchiere). Nei giorni successivi non si ebbe più alcuna emissione di urina, i dolori andarono crescendo, la lingua si fece arida, si manifestò un pò d'ascite; ma non apparvero, nè cefalea, nè sonnolenza, nè delirio, né movimenti convulsivi, solo era molto depresso di forze. Al trattamento sopraindicato si aggiunsero la somministrazione di giusquiamo e lievi frizioni lungo la regione lombare sinistra e lateralmente. Nella notte del 27 emise ad un tratto una discreta quantità di urina, commista a qualche grumo di sangue. Nessuna traccia d'albume e nessun calcolo nell'urina. Continuò a migliorare e il 12 giugno era in grado di abbandonare lo stabilimento.

Quanto alla diagnosi l'Autore emette la triplice ipotesi o che esistesse il rene a ferro di cavallo con un sólo uretere, o che mancasse il rene destro, ovvero che questo per alterazione patologica non potesse esercitare la sua azione fisiologica. Quale ostacolo meccanico l'autore ammette un calcolo, il quale poi si fosse spostato lacerando la mucosa e dando così origine ai grumi di sangue e poi fosse retrocesso nel bacinetto o avanzato in vescica. — In questo caso sarebbero pure degni di nota: 1.° Il tempo passato senza emettere urina, (eccettuata la piccola quantità emessa il quarto giorno); 2.° La totale assenza dei sintomi di uremia durante questo tempo; 3.° Il vantaggio reale od apparente avuto dall'azione meccanica di una modica frizione. MANGIAGALLI.

Caso di igroma cronico della borsa prerotulea curata colla legatura elastica sotto-cutanea; del dott P. J. HAYES (*Brit. hosp. gaz. 1874*, pag. 323 e *Revue des Scienc. Méd.* 1875, fasc. I, pag. 334.

Tale malattia affligeva da più di un anno una donna di 18 anni e venne dall' Autore operata nel seguente modo:

Praticaronsi due incisioni trasversali, l' una al disopra l' altra al disotto della rotella e col mezzo di esse si potè circondare la base del tumore con un filo elastico. La legatura cadde al nono giorno lasciando la cisti aderente alla pelle. Al giorno vegnente si apriva col bistorì la parte inferiore della borsa sierosa, introducendovi una sindone che venne lasciata in sito per 48 ore. Tre giorni dopo, ogni gonfiezza era scomparsa e sotto l' influenza della compressione la cicatrizzazione fu completa.

Il vantaggio che si attribuisce a questo processo sarebbe di evitare una cicatrice cutanea al davanti della rotella e di isolare la borsa mucosa dai tessuti sottostanti tanto facili a trasmettere la infiammazione e la septicemia.

Anzichè da questo lato però la operazione qui indicata va considerata da quello dello speciale processo di legatura, che potrebbe riescire utile nel procurare l' arresto di sviluppo in qualche neoplasma

Occlusione congenita dell' esofago. Morte per inanizione; del dottor GUENIOT. (*Gior. della R. Accad. di Torino*, ottobre 1874).

Questa anomalia diagnosticata in vita, l' Autore la trovò in un neo-

nato e la autopsia rilevò trattarsi di una interruzione nella continuità dell'esofago. La porzione superiore di questo canale, a 4 cent. sotto il primo anello della trachea terminava in un fondo cieco; la inferiore nascente dal ventricolo arrivava alla biforcazione della trachea. Il bambino aveva vissuto per 7 giorni senza potere essere nutrito, e questo fatto può riuscire interessante sotto l'aspetto medico-legale. Gueniot poi osserva come in simili casi potrebbesi tentare la nutrizione attraverso ad una artificiale fistola stomacale.

Aneurisma popliteo guarito in sei ore di flessione forzata, del dottor Benfield. (*The Lancet*, maggio 1874 e *Gazz. Med. Prov. Venete* 1874, N. 52).

Un soldato di 38 anni, soggetto a reumatismi, era stato già curato e guarito quattro anni addietro da Bienfeld mediante la flessione forzata da un'aneurisma popliteo destro; ultimamente la affezione erasi presentata a sinistra e sebbene il tumore fosse piccolo aveva però i caratteri certi dell'aneurisma.

Fasciata la gamba con benda di flanella, la si fletteva sulla coscia e questa sull' addome, mantenuta fissa questa posizione mediante apparecchio e collocaronsi all' intorno dell' arto dei sacchi di arena per impedire qualsiasi movimento. I dolori vivi destati dalla incomoda posizione venivano mitigati con una iniezione ipodermica di 1 centigr. di morfina, ma dopo sei ore fecersi così gagliardi da obbligare a togliere l'apparecchio estendendo dolcemente l' arto. La pulsazione ed il soffio erano scomparsi nel tumore, il piede sinistro era men caldo del destro ed il paziente lamentavasi di avere freddo. L'arto veniva inviluppato con ovatta e collocatovi un tampone di pezzuole nel poplite lo si fasciava adagiandolo esteso sopra di un cuscino. Il malato potè dormire senza dolore, al giorno dopo si riconfermava la guarigione dell'aneurisma e solo per prudenza si tenne per dieci giorni l' arto fasciato ed in riposo. Ad un mese dalla praticata flessione la guarigione mantenevasi perfetta.

Nuovo apparecchio per la compressione mediata della arteria femorale; del prof. Angelo Scarenzio. (*Commentari di Med. e Chir.* 1874 Fasc. 1° pag. 47).

Per quanto l'ideale nella meccanica della compressione mediata indiretta delle arterie lo si debba riconoscere in quella esercitata colle dita, qualche volta per altro dessa non può venire attuata; non tanto per una difficoltà che non le è inerente, quanto per mancanza nel numero e nella buona volontà degli assistenti Trovasi in allora la persona dell'arte astretta a ricorrere agli apparecchi, dei quali ancora non sempre può disporre, perchè di solito essendo di costo elevato e di uso non frequente, entrano soltanto nel patrimonio dei grandi spedali ove si è costretti inviare i pazienti che ne abbisognano.

Qualora invece si potesse sempre disporre di un meccanismo efficace, di poco costo ed alla portata di qualsiasi artefice, la pratica dei singoli medici sotto più di un riguardo ne guadagnerebbe. L' utilità poi che ne

deriverebbe ai malati sarebbe per essere del pari maggiore qualora si potessero correggere le imperfezioni inerenti agli apparecchi al giorno d'oggi specialmente in uso.

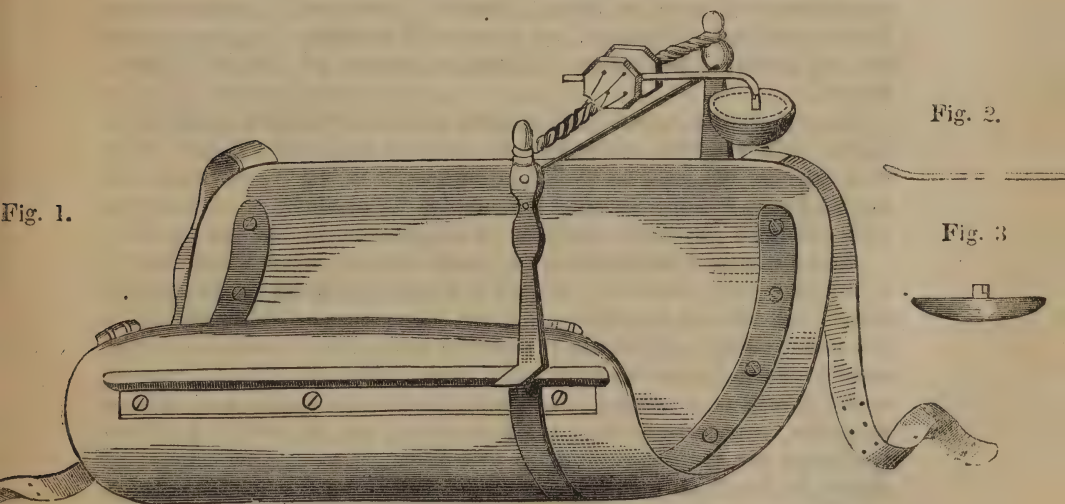
Esaminando infatti i congegni loro è facile l'accorgersi come, in molti di essi, per es. in quelli di Signoroni, di Biagini, di Charriere, nel primo modello di Duval ,la pressione e la contropressione restino affidate a due pallottole, cioè a superfici limitate e convesse, difficili ad essere tollerate, facili a smoversi; e tale instabilità si farà molto più pronunciata qualora il compressore sia portato da un'asta verticale lunga, sulla cui estremità libera troppo facilmente si fanno sentire gli urti accidentali, che mediante quel lungo braccio di leva vengono in modo esagerato trasmessi all'altro estremo. E di tale diffetto peccherebbero l'apparecchio di Dupuytren ed in grado minore quello di Petit modificato da Larrey e da Charriere.

Ottima idea perciò si fu quella d'aumentare la superficie di contropressione; a tale scopo Luer si accontentava di una sola pallottola da pressione, affidando la resistenza ad una semplice cinghia; Duval vi sostituiva un cuscinetto concavo e resistente; Gross una larga spattola di ugual forma; Bigg al posto della pallottola contro-premente del Signoroni, poneva un semicanale solido, e su questo utilissimo sistema basaronsi gli apparecchi di Velpeau, Skoy, Colombat, Read, Carte, Broca, Mathieu, Beny-Auger, Michon, Nélaton e Rouse.

Altro requisito però che in tali apparecchi si riconobbe necessario perchè la pressione venisse più agevolmente tollerata, si è che la forza da essi sviluppata fosse elastica, e fra quelli che uniscono un tale all'anzidetto vantaggio meritano speciale considerazione i compressori di Carte, Broca e Mathieu destinati agli arti inferiori, di Velpeau e Michon per i superiori. Ma appunto in ciascuno di questi venne lasciata la lunga asta verticale, tutti esigono una non interrotta sorveglianza e presentano l'obice di un rilevante costo, le quali cose si cercò di evitare coll'apparecchio che si sta per descrivere, destinato alla femorale ma che con lievi modificazioni potrebbe venire addattato alle altre arterie degli arti.

Il semicanale da sottoporre alla coscia venne costrutto in legno della forma e lunghezza di quello che fa parte dell'apparecchio di Mathieu, della lunghezza cioè di 30 centimetri alla parte che deve corrispondere all'esterno della coscia, di 25 a quella che all'interno; è dello spessore di un centimetro, rinforzato verso le estremità da due lastre di ferro incastratevi; sulla parete esterna ed alla distanza di due centimetri dal margine superiore, tanto da uno come dall'altro lato, sporge per un centimetro una lastrina di ferro destinata a dare un punto di appoggio all'armatura. Un arco di ferro dello spessore di 4 millimetri, della larghezza di un centimetro scorre esattamente sulla superficie, esterna del canale, passa, seguendone la superficie, sulle lastrine sporgenti per ispiccarsi pel tratto di 12 centimetri verticalmente colle proprie estremità ai lati del semicanale. Girando attorno a queste aste

libere una cordicella, insinuando fra esse una bacchetta e torcendo nell'una e nell'altra direzione, è facile il comprendere come si sviluppi una forza tendente ad agire in senso opposto e che può venire utilizzata per una pressione; la bacchetta però andrebbe di una lunghezza non minore di 8 a 10 centimetri e munita alla estremità, colla quale si intende premere, di una pallottola, resterebbe quindi impedita nei proprii giri dalla coscia giacente entro al canale; inoltre la forza sviluppata da due sole cordicelle riescirebbe troppo debole Onde rimediare a tutto ciò, togliendo ancora l'idea dalle arti volgari, ripetevasi qui il meccanismo che di sovente si applica dietro ad alcune imposte perchè aperte si chiudano, sospinte da un'asta di legno o di ferro inzeccata in un rocchetto di legno, che pel caso attuale venne scelto di bosso, attraverso al quale passino quattro funi che previamente attorcigliate tentino di svolgersi. Da verticale reso orizzontale simile congegno, lo si fissava alle estremità libere dell'arco di ferro, e perchè la forza riescisse maggiore, sostituivasi alla corda di lino una animale.

La figura che segue, meglio di qualsiasi descrizione può dare una cognizione precisa del semplicissimo congegno.

Agendo però colle sole mani sul rocchetto per ottenere il voluto attorcigliamento delle funicelle, non si disporrebbe di sufficiente forza, per cui è necessario servirsi di due aste metalliche come di leve da insinuarsi alternativamente con una delle loro estremità nei fori del rocchetto stesso, facendogli eseguire ad ogni volta un quarto di cerchio. Una di queste aste può essere data da quella che porta la pallotola, ma l'altra

va meglio un po' incurvata ad una delle estremità, onde potere insinuare questa con guadagno di spazio tangenzialmente all'arto. (Fig. II).

Debitamente montato l'apparecchio agisce con forza considerevole e più che sufficiente a comprimere ed a fare combaciare le pareti dell'arteria femorale, e tanta trazione esercitano le cordicelle sulle aste verticali che si dovette porre tra esse una bacchetta d'acciaio per impedire che si inclinino. A potere variare poi il sito della pressione servono le guide laterali, che permettono di cangiare posto all'arco metallico; inoltre i quattro fori attraversanti il rocchetto dovranno immettere liberamente l'asta portante la pallottola, che potrà così venire fermata ove si desideri. Le stesse aperture poi avranno una forma quadrata, e quadrangolare dovrà pure essere l'asta del compressore impedendosi così ogni movimento di rotazione. Anche le funicelle deggiono liberamente scorrere entro ai fori loro destinati, permettendo di portare il rocchetto verso destra o sinistra e con esso più o meno lateralmente il cuscinetto compressore.

Dovendo quest'ultimo essere formato con sostanza piuttosto dura, un pezzo di sughero può servire allo scopo, e pei casi nei quali insorgessero incomodi per la pressione della vena, gli si può dare la forma del compressore a sigillo del Rizzoli. Perciò è bene che la pallottola sia fermata sull'asta incurvata, ad incastro di baionetta, e possa rotare sul suo picciuolo ond'essere collocata se occorre più o meno obliquamente.

Il qui descritto apparecchio possiede anche in eminente grado il requisito della elasticità, come non gli mancano quelli della facilità nella costruzione e del poco costo. Tanto più che potrebbe venire costrutto in solo legno, sostituendo all'arco metallico un quadrato ed al semi-canale rafforzato con lastre di ferro, un semplice piano con due sponde.

In ogni modo l'applicazione ne riesce facilissima ed imbottendo il semi-canale con pannilini ripiegati e situandolo in un piano leggermente inclinato dal ginocchio al bacino, viene senza disturbo tollerato. Ciò riesce facile verificare su sè stessi, e se in fino ad ora non fu dato esperimentarlo in casi di aneurisma, come a caparra di buona riuscita anche in essi, se ne ebbe a constatarne la efficacia in una amputazione di gamba, in un caso di cavernoma alla tibia, per diminuirvi l'afflusso sanguigno, ma specialmente in tre casi di elefantiasi all'arto inferiore destro. In questi gli ammalati ne sopportarono l'applicazione da 6 ad 8 ore di seguito e per più settimane, ottenendosene l'impicciolimento dell'arto.

Quando poi da continua si amasse ridurre la pressione intermittente, il paziente sollevando la pallottola può lasciare affluire il sangue, ed abbandonandola permetterà che la pressione ricada efficace al luogo di prima.

Piaga ed eczema da varici alla gamba sinistra curate con innesto dermico ed iniezione di cloralio nella vena varicosa; del prof. A Scarenzio. (*Commentarii di Med. e Chir.* 1874. Fasc. 1°. pag. 79).

Drisaldi Giuseppina, d'anni 34, possidente della Lomellina ed ammalata da otto mesi, a trenta giorni dopo il sesto parto le si infiammava la gamba sinistra, comparendole indi a due mesi una piaga al terzo inferiore di essa, manifestamente determinata da varici sviluppatelesi durante varie gravidanze: tale soluzione di continuità trascurata si ingrandiva alle dimensioni di un pezzo di cinque lire, ed al quarto mese dalla sua comparsa vi si associava un eczema impettiginoso occupante la metà inferiore dell' arto. Nulla di simile si osservava nelle altre parti del corpo, mentre alla località vedevansi le diramazioni della safena esterna ingorgate e leggermente varicose, confluenti in un unico tronco attraversante lo stinco.

Accolta l' inferma in clinica al giorno 18 dicembre 1873, si curava la piaga dapprima medicandola a piano, indi colla fasciatura compressiva alla Baynton; e quando l' orlo di cicatrice fu dichiarato, vi si praticava un innesto dermico, tagliando un lembetto degli strati più superficiali del derma, della lunghezza di 6 millimetri e la larghezza di due, dalla coscia corrispondente. L' innesto attecchiva e servì mirabilmente ad accelerare la chiusura della piaga; ma l' affezione eczematosa persisteva ribelle alle più svariate cure locali, nella persuasione quindi che le varici sovraccennate ne fossero causa, al giorno 11 del febbraio 1874 si chiudeva il tronco principale mediante una soluzione di cloralio, che stante il poco sviluppo del vaso, limitavasi a mezzo grammo di detta sostanza in altrettanta quantità di acqua; il coagulo si fece all' atto stesso della iniezione ed abbastanza solido, andando ben presto indurendosi ed estendendosi ai tronchi vicini. Chiusa la vena in due giorni, lo eczema impettiginoso scompariva ed il 17 dello stesso mese la Drisaldi veniva dimessa guarita.

Innesto epidermico; del dott. Fornara. (L'*Indipendente*, 1874, N. 34).

Un contadino, di 65 anni, portava da circa 8 mesi una piaga posta in linea obbliqua appena al disopra del malleolo esterno destro, trascurata erasi fatta di forma irregolarmente ovale, con un diametro longitudinale di 12 cent. ed il trasverso di 6 e 1|2. Aveva i margini in alcuni punti tagliati a picco in altri lievemente inclinati, il fondo era coperto come da una pseudo-membrana fuligginosa, l'osso era scoperto per il tratto di un centimetro e mezzo, ed esalava un odore fetentissimo. Depuratala quindi mediante lozioni fenicate coadiuvate dal riposo, il dott. Fornara si propose di chiuderla mediante innesti tranne che alla parte ove l'osso era denudato, nella speranza che data una modalità diversa alla ulcerazione anche il distacco si avesse a fare più pronto. Staccava perciò, mediante pinzetta e forbici, dalla regione media della coscia del lato affetto, cinque piccoli lembetti che distendeva l' uno all'altro vicini sulla piaga. La disposizione loro era simile a quella di un

triangolo isoscele coll'apice rivolto all' interno, vennero tenuti in sito mediante listerelle di cerotto e medicata semplicemente la piaga non la si ispezionava che indi a 24 ore. In allora l'innesto al vertice cominciava ad essere sollevato dalla forte suppurazione, gli altri avevano acquistata una tinta più scura. Al giorno seguente anche i due di mezzo vedevansi sollevati e staccavansi al quarto giorno; erano però rimasti in sito gli altri due e questi bastarono perchè la piaga acquistasse una specie di esuberanza di vitalità incamminandosi attivissimo da ogni parte il lavorìo di cicatrizzazione, nel quale figuravano come punti di richiamo i tratti occupati da quei due innesti. Di questi ancora uno veniva indi a qualche giorno quasi interamente strappato per un movimento sconsiderato del paziente, ma la piccola porzione rimasta in sito continuò ad attirare filamenti cicatriziali; la parte cariata dell' osso fu pronta a staccarsi e tutto prometteva un completo risultato, quando il progressivo miglioramento si arrestava, e la cicatrice andò qua e là fondendosi; tornava in allora il dott. Fornara agli innesti, tentandone tre, che teneva in sito mediante listerelle di tela bagnate nella glicerina fermate alla pelle con cerotto, e sebbene fra essi uno solo sii attecchito bastò per ridestare l'attività nella piaga la quale per altro impiegò due mesi a cicatrizzare perfettamente.

Legatura elastica di una vena varicosa; del prof. A. Scarenzio. (*Commentarii di Med. e Chir.* 1874 Fasc. 2° pag. 148.).

Piacentini Giuseppe, da Pavia, d'anni 40, falegname di professione, da 10 anni soffriva di piaga ricorrente alla gamba destra; la cicatrice erasi da un mese riaperta per cui al 15 giugno u. s., cercava ricovero allo spedale. La piaga, larga un centimetro quadrato, esisteva allo stinco destro, era manifestamente sostenuta da varicosa dilatazione della safena interna, per cui scorsi dieci giorni di medicazione a piano, e colla quale erasi ottenuto un grande miglioramento, a meglio prevenirne la recidiva, pensavasi di agire sulla vena stessa chiudendola. Tra i mezzi che possono servire allo scopo si prescelse la legatura elastica sottocutanea. Esistendo un gruppo di varici alla parte media interna del polpaccio che confluivano in un'unica diramazione presentante il diametro di 12 millimetri, si contornava e stringeva questa mediante filo elastico. Preparato perciò un filo di tal sorta della grossezza di 2 in 3 millimetri, lo si infilava nella cruna di un'ago da cucitura lanceolato leggermente curvo e di mezzana grossezza; pizzicata la vena assieme alla cute, passavasi sotto al vaso rasentandolo, e poi, come si fa d' ordinario volendo usare di questo metodo anche col filo di seta, lasciata scivolare dalle dita la vena, trattenendo la sola cute, rientravasi coll'ago per l'apertura d'uscita, passando al disopra della vena ed uscendo per il foro primo di entrata. Contornato così il vaso, stiravansi i due capi rimasti liberi e tenendoli tesi si annodavano, accompagnando cogli indici il nodo, più che si potè a ridosso della vena.

Nel compiere quest'atto però la parte lanceolata dell'ago uscendo in-

taccava il filo, ma non lo recideva per cui la applicazione desiderata si potè compiere. Per evitare però il detto inconveniente basta servirsi di un filo metallico sottile attortigliato su sè stesso e terminante ad ansa percorrendo con esso il tragitto voluto, lasciandolo dall' una e dall' altra parte prolassato, gettando quindi a cavalcioni dell' ansa il filo elastico, lo si attrae mediante essa lungo la via percorsa dal primo filo. È necessario poi che questo sia attorcigliato onde evitare di entrare, nel momento della uscita ultima dell'ago, fra l'ansa anzichè passare tangenzialmente ad essa.

All'atto della strettura il Piacentini accusò lieve dolore; ben tosto la porzione di vena sovrastante rimase vuota pel tratto di 10 centimetri finchè trovava una anastomosi e la sottostante si fece leggermente rigonfia. Al giorno successivo sentivasi un piccolo nodo al luogo della legatura, e la porzione frapposta a questa ed al gruppo venoso presentavasi ripiena di coagulo passivo. Una scarsa suppurazione si incamminò quindi dai due fori, la tumidezza attorno il nodo si fece maggiore per rendersi al quinto giorno stazionaria; così mantenendosi per altri tre si sospettava che il filo potesse essere alquanto rilasciato, stirati perciò i capi, fissavansi con cerotto alla parte interna posteriore della gamba ed al secondo giorno da questa modica e continuata stiratura il filo staccavasi, portando un cerchiello del diametro di quattro millimetri. Si ebbe perciò la certezza che la vena era stata troncata.

Anche a riguardo del modo di stringere il filo però, anzichè annodarne su sò stessi i capi come quì si fece, è meglio stirarli all' infuori serrandoli assieme in vicinanza alla cute mediante altro filo di seta; in allora, volendo aumentare la strettura non altro occorre che stirare all'infuori il nodo praticato applicandone un secondo al di là.

Al luogo della praticata legatura rimase una effusione plastica della lunghezza di un centimetro e mezzo, superiormente la vena nella parte già vuota era ridotta ad un cordoncino, al disotto avvizzita ed il paziente munito di stivaletto espulsivo potè tosto alzarsi. Le due ferite guarirono prontamente; anche il gruppo delle vene andò avvizzendosi, riempiendosi di fleboliti; lo si vedeva per altro in comunicazione diretta con altro tronco dirigentesi al poplite e che si sarebbe potuto pure chiudere o troncare, il che non parve giusto al malato pago del vantaggio ottenuto. Ciò era poi più che sufficiente per confermare una pratica già felicemente riuscita a Grandesso Silvestri; e perciò al 19 luglio successivo si dimetteva l'operato dallo stabilimento. Continuò però il Piacentini per tre domeniche successive, come eraglisi fatta preghiera, a lasciarsi vedere, immutabile presentando l'effetto della legatura.

Cura dei lipomi mediante il riscaldamento; del dott. Gay. (*Lyon. Méd. ed Arch. di Med. Chir. ed Igiene*, 1874, fasc. 10.°).

I lipomi multipli presentano una marcata consistenza, il che indica essere avvenuto un cangiamento nei loro elementi che consiste nella cristallizzazione e separazione di quelli del grasso particolarmente della

margarina. Secondo Gay questo mutamento costituendo una differenza essenziale fra il grasso del lipoma ed il normale sarebbe un ostacolo perchè i vasi assorbenti lo esportino e da ciò ne verrebbe il lipoma. Ne consegue perciò che rendendo liquido a mezzo del calore il grasso della produzione morbosa, questa deve scomparire per assorbimento, ed in prova Gay espone il seguente caso:

Un signore di média età presentava, assieme ad una grande magrezza, molti lipomi. Gli furono ordinati i bagni caldi alla temperatura da 48° a 54° e ciò per quanto tempo potesse essere dal malato sopportato. Il risultato si fu, che molti tumori scomparvero intieramente, e dei più consistenti non rimase che il nucleo. Contuttociò è necessario che le esperienze vengano ripetute potendo ancora trattarsi di una mera coìncidenza.

Sul trattamento dei linfosarcomi maligni mediante l'arsenico; dalla clinica chirurgica del prof. Gemy in Friburgo. Comunicazione del dottor THOLEN. (*Archiv. für Klinische Chirurgie von Langenbeck*).

Tholen fa precedere un cenno storico sull'uso dell'arsenico in varie affezioni maligne, quali cancro, linfosarcomi, leucemia, ed espone quindi quattro accurate storie di linfosarcomi maligni, contro i quali venne adoperata la tintura di Fowler internamente e per injezione parenchimatosa. Nel primo caso trattavasi di un tumore della regione genale destra, dichiarato cancro epiteliare dai professori Gemy e Schirynger, con compartecipazione delle ghiandole linfatiche adiacenti. Per l'estensione del male e per l'infiltrazione delle vicine ghiandole non ritenendosi opportuna l'operazione, si ricorse all'arsenico amministrato internamente e sotto forma di injezione parenchimatosa. Il trattamento venne continuato dal maggio al dicembre 1872 con ottimi risultati. Gli vennero somministrate internamente 30 goccie in maggio, 74 in giugno, 182 in luglio, 60 in agosto, 162 in settembre, 60 in ottobre, 100 in novembre, 80 in dicembre. Vennero praticate in maggio 4 iniezioni di 10 goccie ciascuna, 16 in giugno, 12 in luglio, agosto, settembre, 10 in ottobre, 8 in novembre, 9 in dicembre. Nell'aprile 1873 il tumore era scomparso, e le ghiandole linfatiche erano detumefatte. Nel febbraio 1874 non eravi ancora recidiva. L'Autore opina che in questo, come in altri simili casi, si avrà scambiato con un' affezione cancerosa un linfosarcoma maligno infiltrato, il quale procedendo dalle ghiandole linfatiche avesse invaso rapidamente i tessuti circostanti, conducendo all' esulcerazione della cute. Il tumore era duro, ineguale, attraversato da dolori lancinanti, esulcerato, mobile sull'osso sottoposto. All' esame microscopico si scorgevano molte cellule epiteliari. — Nel secondo caso trattasi di un linfosarcoma maligno delle ghiandole linfatiche del collo e delle tonsille; dopo cinque mesi di cura il collo aveva quasi raggiunto i suoi contorni normali. — Nel terzo caso trattasi di un uomo di 37 anni, affetto da tumori linfatici alle regioni sopraclavicolari ed ascellari. Dopo una cura di 13 giorni, durante i quali eransi somministrate al paziente 65 goccie, le ghiandole erano notevol-

mente diminuite di volume, quando un'affezione scorbutica intercorrente tolse di vita il paziente. — Nel quarto caso, terminato pure colla morte, le lesioni erano così estese da non poter su di esso fondare un giudizio sull'azione curativa dell'arsenico in simili affezioni.

Contribuzione allo studio della trasfusione; pel dott. O. HEYFELDER. (*Deutsche Zeitschrift f. Chir.* B. v. H. I).

L'Autore comunica due nuove serie di casi in cui venne eseguita la trasfusione. La prima serie comprende due casi di tubercolosi, un caso di anemia consecutiva a tifo, un quarto caso di anemia e suppurazione ghiandolare pure consecutive a tifo. In queste si eseguì l'immediata trasfusione del sangue arterioso dell'agnello nella vena bracchiale dei pazienti. Di questi quattro casi si ebbe: la guarigione nell'ultimo, un lungo miglioramento nel primo, un'azione costante vivificante negli altri due. Benchè lontano dal nutrire le speranze esagerate di taluni, non può negarne l'efficacia in molti casi. Constatò la sua efficacia nella tubercolosi, ma ne lamenta con Sander la fugacità. D'accordo con Tonfick ritiene i risultati della trasfusione di sangue umano più duraturi di quella di sangue animale. Raccomanda di interrompere ritmicamente la trasfusione, dappoichè dice egli, dopo avere introdotto tale pratica, non ebbe più ad osservare l'ematuria, alla cui insorgenza giustamente Hasse, Sander e Tonfick accordano tanto peso. Negli individui pussillanimi e molto sensibili propone qual norma, la cloroformizzazione ma solo durante la preparazione della vena. Combatte invece l'anestizzazione locale coll'apparecchio del Richardson, perchè in causa del freddo la pelle diviene rigida e non può sollevarsi in piega, e torna più difficile la preparazione della vena. Raccomanda di evacuare la vescica e l'alvo prima di operare. L'agnello deve essere sano e robusto di 3 a 4 mesi. Lo studio dell'azione fisiologica e terapeutica della trasfusione, vuoi col sangue umano, vuoi col sangue animale, tanto arterioso, che venoso, lascia aperto ancora un vasto campo alle indagini ed alle esperienze dei cultori dell'arte medica.

La seconda serie comprende due casi in cui la trasfusione venne fatta dall'arteria bracchiale di soggetto sano alla vena del paziente. In un caso si trattava di tubercolosi polmonare, nell'altro di anemia avanzata. Due casi in cui e preparazione e legatura dell'arteria non ebbero alcun cattivo effetto, ma non bastano ancora per attestare la innocuità di questo metodo. La legatura di un tronco arterioso non può ritenersi assolutamente innocente: ciò si opporrà sempre ad una grande diffusione di tal metodo. MANGIAGALLI.

Nuovi stromenti per la trasfusione diretta del sangue; del dottore POSTEMPSKI, MONCOQ, LUCIANI, DEL GRECO E CASELLI. (*Bull delle scienze Med. di Bologna.* novembre 1874 *ed Imparziale* 1874 N. 18).

Oltre il prof. Albini (*Riv. di Med. di Chir. e di Terap.* 1874 V. I. pag. 296) altri occuparonsi nell'immaginare e far costruire speciali apparecchi per la trasfusione del sangue, ed a questo riguardo vanno par-

ticolarmente segnalati, Postempski, Moncoq, Luciani, Del Greco e Caselli.

L'apparecchio del primo consta di due aghi-cannula lunghi centimetri 8, colle lame unitaglienti che si uniscono a vite con un tubo di gomma elastica lungo 20 cent. interrotto nella sua parte media da un tubo di cristallo. Uno dei detti aghi porta alla sua estremità ottusa un rubinetto. Il tubo di vetro dovrebbe servire per conoscere se la corrente esiste. Intromesso l'ago cannula senza rubinetto nel vaso dell'individuo che deve somministrare il sangue si apre il rubinetto del secondo ago-cannula, e si fa sgorgare il liquido scacciando così l'aria dall'apparecchio. Chiuso in allora il rubinetto si infigge questo secondo ago nella vena dell'operando e si apre il circolo.

Macoq inventò esso pure un'apparecchio modificato poscia da Mathieu, composto di una coppa di cristallo foggiata come una ventosa, la quale viene applicata sopra una vena previamente aperta ; questa coppa comunica con un corpo di pompa munito di uno stantuffo, alla qual pompa è attaccato un tubo comunicante colla vena dell'individuo da operarsi. Il sangue entra nella coppa e messo in movimento lo stantuffo con moti isocroni a quelli del cuore, il liquido vivificatore viene aspirato nel corpo di tromba, poscia coll'aiuto di valvole viene spinto nel tubo che va alla vena del malato che deve ricevere il sangue.

Alla pompa con stantuffo sostituiva Del Greco una piccola palla di caoutchouc, forata in un punto; quivi si addatta mediante un cerchiello a vite un'imbuto metallico che immette la branca verticale di un tubo di vetro in forma di T capovolto, lunga da 4 a 6 centim. Sotto a questa sta quindi la branca orizzontale un pò più lunga, di lume più piccolo possibilmente uguale a quello di due tubi di gomma elastica che devonsi addattare alle estremità della detta porzione orizzontale, ed i quali alla loro volta deggiono portare due aghi tubulati. E perchè la punta di questi non abbia ad offendere la parete interna del vaso, il dottore Del Greco li muniva di una sottile cannula esterna, che sovra scivolandovi la protegge e nasconde. Messe allo scoperto la carotide o la femorale dell'animale che deve dare il sangue e la vena di chi lo deve ricevere, si riempie l'apparecchio con acqua salata e si infiggono le due punte in ciascuno dei vasi; in allora colle dita o mediante pinzette si chiude il tubo che immette nella arteria e comprimendo il palloncino lo si svuota nella vena; ciò fatto e senza rilasciare la mano si chiude il tubo immittente nella vena lasciando libero quello che stà in rapporto coll'arteria, nell'istesso tempo si toglie la pressione sulla palla elastica che aspira o meglio riceve il sangue arterioso e che, ripetendosi il meccanismo suaccennato, verrà poscia spinto nel torrente venoso. La cognizione della capacità dell'apparecchio ed il numero delle volte che il palloncino verrà riempito di sangue, daranno la quantità del liquido trasfuso.

Anche il prof. Luciani di Bologna ha fatto costruire un' apparecchio trasfusorio formato di un tubo elastico munito di due cannule curve, una delle quali porta un rubinetto che si apre in due direzioni come nella siringa di Ruggi per la trasfusione indiretta.

Ma tutti questi congegni presenterebbero, nelle viste del prof. Caselli degli inconvenienti. Quello dell'Albini oltre ad essere troppo complicato, non conserva ovunque il medesimo calibro, è troppo lungo, offre un forame troppo piccolo al passaggio del sangue e lascia soggiornare uno stromento vulnerante entro i vasi. Gli apparecchi del Postempski e del Luciani avrebbero per di più lo svantaggio di essere muniti di rubinetto, che facilita la formazione di coaguli, presenterebbero poi anche l'altro grave pericolo di introdurre nelle vene quella quantità d'aria che puossi trovare fra il rubinetto e l'ago-cannula. La macchina del Moncoq facendo passare per tanti piccoli orifici e sbattendo sotto la pressione dello stantuffo il sangue da trasfondere, senza certezza di escludere la introduzione dell'aria, espone troppo direttamente al pericolo d' introdurre coaguli nell'albero circolatorio. La facilità alla formazione dei coaguli la si deve pure paventare nell'apparecchio del Del Greco.

Nell'idea di evitare tutti questi inconvenienti, il prof. Caselli immaginava il suo apparecchio.

« Esso consta di due aghi a cannula, tagliati a becco di clarinetto, lunghi cent. 5, muniti di due orecchiette onde meglio poterli maneggiare, ed uno di questi porta circa alla sua metà un rialzo scannellato su cui possa fermarsi un filo. Sull'estremo libero di questi aghi, in corrispondenza delle orecchiette sono poste due greche per dare ricetto al rialzo che sorge dai mandrini. In questi aghi-cannula, entrano per scivolamento due mandrini pieni, i quali mentre ad un estremo terminano in un grosso bottone sagrinato, dall'altro sono foggiati a piano inclinato come la punta delle cannule perforatrici, ma la estremità ne è smussa ed eccede di tanto la punta stessa in modo da renderla innocua ed ottusa. I mandrini in vicinanza al bottone portano un rialzo per punto di arresto, che si addatta alla greca scolpita sull' ago-cannula. Ciascun mandrino ha sul bottone un numero che corrisponde ad un'altro inciso sul padiglione degli aghi-cannula, onde non accada scambio e difficoltà d' introduzione. Sonvi poi due cannule rette dello stesso diametro dei mandrini lunghe cent. 8, riunite mediante un pezzetto di tubo di gomma elastica, non eccedente cent. 3 in lunghezza. Una di queste cannule ha una biforcazione a forma di V, la quale si stacca ad angolo di 25 gradi ed alla distanza di centim. 2 dal rialzo d'inserzione del tubo elastico, seguendo però la direzione dell'estremo libero della cannula retta. Questa ramificazione è lunga due centimetri. »

Per servirsi di questo stromento, s'infigge l'ago cannula munito del rialzo pel filo, nel vaso preparato dell'individuo che deve somministrare il sangue, avendo cura appena perforatolo di far scorrere innanzi il mandrino per renderne innocua la punta, e riempire lo stromento per-

chè il sangue non vi si coaguli entro. Ciò fatto si ferma il mandrino alla greca e si spinge avanti la cannula per entro il vaso, fermandovela con un filo sul rialzo accennato. Si introduce l'altro ago-cannula nella vena dell' infermo, messa prima a scoperto con semplice incisione cutanea. Prenderansi le due cannule già unite dal tubo elastico e si sostituirà quella non biforcata al mandrino, che occupa l' ago-cannula somministrante sangue e che per essere più lunga del tagliente varrà a renderlo innocuo; il sangue passando in allora attraverso ad essa, al tubo elastico ed all'altra cannula biforcata, uscirà da questa con doppio getto, applicandovi l'indice si chiuderà la diramazione più breve ed avvicinato l'animale al paziente che porta infissa l'altra cannula nella vena, leverassi il mandrino da questa immettendovi la lunga diramazione del tubetto. La corrente sanguigna si incamminerà tosto ed ogniqualvolta l'operatore volesse assicurarsi che dessa continui non avrebbe che a comprimere la vena, lasciando libera la ramificazione laterale della cannula, dalla quale uscirà un vigoroso getto di sangue; a tenere ferme le due cannule poi havvi l'uguale congegno che pei mandrini, di fermarle cioè mediante rialzo nella greca. La cortezza dello stromento poi disimpegna dal doversi ricorrere alla soluzione alcalina. Onde misurare la quantità del sangue che viene trasfusa se ne lascerà sgorgare dall'istromento per un dato tempo, pesando il cavato prima di istituire la comunicazione. Bisogna possedere cannule di varie dimensioni onde poterle addattare alla diversità del calibro dei vasi. Il dott. Trebbi poi avrebbe ridotti a *troiquart* gli aghi-cannula, bisogna però dire che con questi riesce meno agevole il forare il vaso e meno regolare la ferita che vi si produce.

D' altronde le molteplici esperienze eseguite dall' inventore, da Livi, Ponza, Trebbi e Pacchiotti depongono in favore dello strumento del prof. Caselli, che per la sua semplicità si raccomanda all' attenzione dei pratici.

Nuova sciringa per injezioni sottocutanee; del dott. D' Arsonval. (*Le Progrès Médicale*, 1874, N. 49).

Questa sciringa, simile nelle dimensioni a quella di Pravaz, da quanto si può comprendere dal disegno anzichè dalla poco precisa descrizione che vi sta unita, si può dire che presenta la particolarità di portare uno stantuffo di grossezza uniforme, uguale al diametro del lume del tubo e esattamente cilindrato, il quale entrando nel tubo stesso attraversa una camera perfettamente chiusa, ed avvanzandosi scaccia il liquido dalla opposta estremità. E così costrutto da Aubry presenterebbe i seguenti vantaggi: 1.° Soppressione dello stantuffo di cuoio che facilmente si essica e si altera; 2.° Iniezione di un grammo spinto con precisione matematica per divisioni di 5 centigr.; 3.° Nessuna sfuggita, nè timore alcuno di injettare dell'aria; 4.° Soppressione del cilindramento del corpo di pompa che può essere un tubo qualunque e che il medico rimpiazzerà facilmente in caso di rottura; 5.° Ogni pezzo essendo inattaccabile possonsi injettare liquidi corrosivi; 6.° Essendo

l'apertura di addattamento alla cannula del diametro di tre millimetri, si avrà un eccellente conta-goccie del peso ciascuno di 5 centigrammi.

Del risultato delle resezioni in guerra; del prof. LANGENBECK. — (*Chirurg. Beobactungen aus dem Kriege e Rivista Clinica di Bologna*, 1874 Fasc. 12.°).

Le conclusioni cui l'illustre Professore addiviene su questo argomento sono il frutto delle osservazioni proprie e di molti altri professori della Germania che ebbero campo di operare nelle guerre dello Schleswig, in quella con l'Austria, e nella Franco-Prussiana, e ne confronta anche i risultati colle Americane ed Italiane.

Resezione del femore. — I dati che l'Autore potè raccogliere non sembrangli ancora sufficienti per pronunciarsi su questo punto, resta però provato che molti feriti d'arma da fuoco alla articolazione coxo-femorale possono guarire con una medicatura conservatrice prontamente applicata, senza dovere ricorrere alla resezione od alla disarticolazione. Importa sovratutto stabilire una diagnosi precisa sulla sede ed importanza della lesione. Così, il chirurgo potrà dire che è ferita la articolazione quando il proiettile sia penetrato in un triangolo che colla base attraversa il trocantere, e nel quale il femore e la spina iliaca anteriore superiore concorrono insieme ad angolo acuto, quando la ferita d'entrata si trova sotto la spina anteriore inferiore o 4 centimetri sotto la anteriore superiore, e finalmente quando la palla penetrata sotto ed all'esterno del tubercolo del pube sia uscita verso il gran trocantere. Si penserà invece alla lesione del collo del femore con apertura della capsula nelle ferite anteriori o posteriori al gran trocantere; le lesioni di questo vanno poi spesse volte congiunte alle articolari, oppure a schegge od a fessure che penetrano nell'articolazione. Questa ancora può venire intaccata dalla regione glutea o dal bacino per la via dell'addome. Quando il proiettile va dalla spina iliaca anteriore inferiore alla scissura ischiatica del lato opposto o dal tubercolo del pube alla incisura od alla tuberosità ischiatica dello stesso lato si avrà assieme a quella della articolazione la lesione della vescica orinaria, e con queste sarà leso anche il retto se il tragitto dalla ferita andrà dalla cresta del sacro al tubercolo del pube del lato sinistro, e col cotile risulterà leso appena il retto se il proiettile passando all'esterno dell'arteria crurale sotto il legamento del Poparzio vadi a perforare il sacro. Nel genere delle ferite in discorso il proiettile poi o può scolpire un semplice solco nella testa femorale, od esportatone un frammento, girarvi attorno e perforare il fondo del cotile, fracassare l'articolazione, od anche fermarsi in essa senza cagionare fenomeni gravi. Saranvi inoltre i segni uguali a quelli delle lesioni organiche della articolazione.

Il dolore è di soventi l'unico segno delle fratture incomplete, desso

può mancare nelle semplici ferite della capsula ove atteso la lunghezza del tramite può fare anche diffetto la uscita della sinovia, e restare integro il movimento; ma la capsula, atteso la effusione di sangue o la presenza di sinovia, pus od icore, apparirà rigonfia alla regione crurale e farà apparire evidente la pulsazione dell'arteria di questo nome. Nel periodo suppurativo avransi i segni della cotilite ordinaria, mancherà però più di soventi il dolore caratteristico al ginocchio. La cotilite traumatica è quasi inevitabile nelle lesioni dell'anca, come pure a causa della osteo-mielite nelle schegge e fessure articolari; tale conseguenza e le formazioni di cicatrici possono essere anche il frutto di suppurazioni peri-articolari o della borsa mucosa dello *psoas*.

Nelle offese dell'anca havvi tendenza alla flessione ed alla rotazione all'esterno della gamba. La lussazione esterna non potrà succedere se non in seguito a frattura dell'orlo del cotile; lo spostamento all'interno (verso il foro otturatorio) sarebbe meno raro. Qualsiasi lesione dell' anca termina quasi sempre colla anchilosi (fibrosa, cartilaginea, ossea). La prognosi però è sempre grave, morendo quasi tutti i malati per setticoemia. Le fracassature della articolazione riescono onninamente mortali; per le altre lesioni hassi la seguente gradazione: 1.° contusioni; 2.° ferite semplici della capsula (4 su 13); 3.° ferite con accertata lesione delle ossa (18 su 75), e di queste ultime le più gravi sono quelle della testa del femore,

Circa ai metodi curativi adoperati nelle ultime guerre, si ebbe dal 71 al 59 per cento appigliandosi al conservativo, dall'83 all'87 colla resezione della testa del femore; il primo è preferibile nelle lesioni leggere delle ossa o non del tutto riconosciute in principio, mentre la resezione praticata nelle prime 24 ore o subito dopo il periodo d'infiltrazione sarà indicata nelle fratture complete del collo femorale intra ed extra capsulare, nelle schegge della testa o del collo del femore, nelle fratture dell'accettabolo con artrite suppurante, ed i risultati saranno molto migliori in confronto di quelli della disarticolazione.

La medicatura conservatrice la si fa colla immobilizzazione e colla posizione. Quasi sempre, trattandosi di feriti giacenti in luoghi disaddatti, anzichè applicare l'apparecchio ingessato, bisogna in sulle prime accontentarsi di semplici ferule di legno o di cuojo riservandosi di ricorrere a quello non appena arrivati al primo lazzaretto. Langenbeck si loda molto anche dell'apparecchio ad estensione permanente mediante pesi, ed impedendo nello stesso tempo con sacchetti di arena la rotazione dell' arto all'esterno, dopo di esso però bisogna applicare quello gessato.

I lettori nostri conoscono già il processo che l'Autore segue nella resezione della estremità superiore del femore (*Rivista di Med. di Chir. e di Terap.* 1874. V. I. Pag. 273). Giova per altro quì ripeterlo. Egli fa un taglio che partendo dalla parte superiore della incisura ischiatica passa sul mezzo del gran trocantere ed arriva nella articolazione evi-

tando i grossi rami arteriosi, e conservando i muscoli che vengono scollati assieme al periostio. Il taglio del legamento terete lo fa con un coltello non troppo corto e stretto che introduce al di dietro ed all'esterno del cotile e portandolo all'interno ed in avanti mentre che il femore è fortemente ruotato all' indentro. Se il collo del femore è fratturato in allora ruota il frammento superiore con una tanaglia da resezione. e se è fratturata la testa mette in opera il tira-palle od il tirafondo di Heine. Queste regole non soffrono eccezioni se non quando dopo l' apertura di un ascesso, si trova la testa necrosata. Per assicurare lo scolo delle marcie il malato viene posto sopra di un guanciale a ferro di cavallo e finalmente dopo la guarigione della ferita si applica la macchina di Taylor e l'elettricità. Questi feriti però vengono difficilmente trasportati, come pure le resezioni si eseguiscono difficilmente nelle piazze di medicatura da campo.

La esplorazione del tramite della ferita poi o colle dita o collo specillo sarà permessa solamente quando si debba estrarre la palla o praticare poscia la resezione o la disarticolazione. Occorreranno incisioni o si dilateranno le ferite quando siavi raccolta marciosa nella articolazione o qualora si vogliano aprire vasti ascessi. Nelle ferite recenti applica il ghiaccio; ed in vista dei buoni risultati che in pace fornisce il metodo per occlusione ed antisettico di Lister, lo consiglia anche in campo, purchè si possa accuratamente applicarlo prima che sia avvenuta la tumefazione o la infiltrazione della parte

Resezione del ginocchio. — Non si discorre quì di simile operazione, ma in proposito ad essa i nostri lettori possono riportarsi a quello che ne dissero in favore Champenois e Metzler (*Riv. di Med. di Chir. e di Terap.* 1872, vol. I. pag. 581 e vol. II. pag. 478). Secondo il primo le ferite della sinoviale, quelle accompagnate da superficiale contusione, da erosioni per intorsioni ed anche da penetrazione netta possono guarire col metodo conservativo. Minore speranza di riuscirvi si avrà alloraquando fessure raggianti avranno rotta la continuità della incrostazione condroperiostea.

I proiettili, altri corpi stranieri e le scheggie vanno immediatamente estratti, nel dubbio la aspettazione deve anteporsi agli atti violenti, e così se i frammenti non fossero liberi converrebbe attenderne il distacco dalla suppurazione; il drenaggio male tollerato in principio, riesce vantaggioso volta che sieno scomparsi i sintomi infiammatori. Sul campo di battaglia le ferule di tela metallica costituiscono gli apparecchi i più utili.

Se la resezione non ebbe a dare in fino ad ora brillanti risultati, secondo Metzler ciò dipende dalla struttura anatomica della articolazione e delle parti vicine che le rende proclive alla infiammazione; dimesso quindi ogni pensiero di potere ottenere una nuova articolazione egli propone delle modalità operatorie onde distruggere quella disposizione, e queste

sarebbero: 1.° taglio a lembo; 2.° rimozione della rotella; 3.° rimozione diligente di tutti i tessuti che mantengono una più lunga infiammazione e suppurazione; 4.° uso della stecca con oliva.

Anche Spillmann ebbe a pronunciarsi in argomento, ma poco favorevolmente. (*Gaz. des Hopitaux e Giorn. di Med. Farm. e Veter. Militare*, settembre 1874). Secondo lui la resezione del ginocchio, nella chirurgia d'armata da dei risultati deplorevoli, mentre nella vita civile quando venga fatta per traumatismi leggeri riesce una operazione eccellente tanto più se venga eseguita la resezione mediata, mentre che l'amputazione è pressochè seguita da morte. E citando le statistiche Spillmann osserva che Verneuil in 13 casi di resezione del ginocchio fatta per piccoli traumatismi otteneva 10 risultati favorevoli, mentre Despier sul campo di battaglia ebbe per 69 resezioni parziali soltanto 5 guarigioni e 64 morti; per 37 resezioni totali 3 guariti e 34 decessi. Ognuno vede adunque come riescire debba interessante l'esperimentare il processo di Metzler.

Resezione dell'omero. — A molti chirurghi sembrerebbe più opportuna cosa il doversi bandire le resezioni omerali preferendovi il metodo conservativo o l'amputazione, e basano la loro opinione al vedere come gran numero di operati di resezione vanno incontro alla atrofia muscolare progressiva od alla paralisi. Langenbeck però osserva come a ciò influisca grandemente la inattività cui gli operati stessi facilmente si abbandonano, anzichè ricorrere alla elettricità, ai bagni, alla ginnastica ecc. Per eseguire una vera resezione sotto-capsulo-periostea non basta fare uso dei soli elevatori, ma necessita ricorrere a questi ed a coltelli raschiatori. Così operando havvi la possibilità di una nuova articolazione, la cui mobilità dipenderà dagli opportuni movimenti. Preziosi sono anche quì i dati che Langenbeck indica per la diagnosi differenziale fra le diverse lesioni dell'articolazione della spalla: 1.° quando la ferita di uscita sarà in vicinanza del piccolo rotondo o del latissimo del dorso si riterrà fratturata la testa dell'omero sopra il tubercolo; 2.° se il tramite fu scolpito sotto l'acromion, la testa omerale potrà essere strisciata dal proiettile fino alla formazione di un canale; 3.° il proiettile può passare fra i capi articolari senza lederli; 4.° la sostanza spugnosa colpita può andare in piccoli frammenti; 5.° il proiettile può restare infitto nell'osso per molti anni; 6.° se desso è entrato alla parte esterna della spalla senza esserne uscito, devesi temere la lesione del torace; 7.° coi proiettili Chassepot è possibile la perforazione dell'osso senza schegge; 8.° le ferite alla diafisi possono cagionare la frattura semplice, quasi sempre però questa ha schegge che penetrano fino alla articolazione.

La resezione del capo omerale viene da Langenbeck eseguita facendo un taglio che dal margine anteriore dell'acromion, discende direttamente in basso per 6 a 10 centim. e più, approfondantesi fino alla capsula, esporta all'interno la lunga porzione del bicipite apre ampiamente la

capsula e, rotando il braccio prima all'esterno indi all'interno, distaccansi assieme il periostio, la capsula e le inserzioni muscolari prima al lato interno poi all'esterno del taglio, adoperando ora gli elevatori ora un robusto coltello specialmente ove stanno le inserzioni muscolari; in ultimo sega la testa entro la ferita servendosi di una sega a lama ovvero dopo averla tirata fuori, con una ad arco. Indi si cuce la ferita, si passa un tubo a drenaggio, si applica ovatta alla ascella e dietro la spalla, adagiando l'avambraccio in una doccia. Nei casi di lesioni non gravi, ove i cangiamenti nel volume dell'arto non sono considerevoli, la applicazione di un apparecchio gessato finestrato è bene tollerato Appena cessata la febbre, l'operato deve alzarsi, facendo eseguire movimenti passivi alle dita, alla mano, all' avambraccio, al braccio, coadiuvandoli colla elettricità e la ginnastica a lungo protratte.

Sebbene una statistica comparativa fra la resezione della testa dell'omero e la disarticolazione non possa ancora istituirsi, Langenbeck però ritiene che il pericolo della seconda sia molto maggiore.

Resezione del cubito. — Anche per questa operazione i dati sono insufficienti per una statistica di confronto; l' Autore però ritiene che in essa il metodo della conservazione riesce meno utile della resezione sia in riguardo alla vita del paziente che alla utilità dell' arto. Anche con questa però non sempre si hanno buoni risultati, atteso la facile lesione dei nervi mediano e cubitale, quella delle inserzioni muscolari, la lunga immobilità che induce l' atrofia e la paralisi e la scarsa riproduzione ossea di queste parti. Perciò è regola di esportare la minore quantità possibile di osso lasciando intatta la cartilagine epifisaria, qualora esista, la superficie articolare del radio o per lo meno il legamento anullare cui si attacca il laterale esterno tanto importante per una utile articolazione; finalmente occorre lasciare connesse le inserzioni muscolari e la capsula con il periostio. Le modalità operative poi sono le seguenti: si fa un taglio longitudinale alla parte posteriore ed un pò interna dell' articolazione del cubito, si distacca dapprima il periostio verso l'interno, e con esso la inserzione del tricipite, l'aponeurosi bracchiale, il nervo cubitale, i legamenti e la inserzione dell' epitroclea. Si procede quindi ugualmente verso il condilo esterno e l'articolazione ulnare, rispettando col periostio i muscoli dell'epicondilo, l'anconeo, ed il legamento esterno, proteggendo le parti molli e dilatando la ferita con uncini smuzzati. Lussato indi l'arto si sega prima l'omero indi l'olecrano il che il più di soventi basta. Di regola bisogna operare nel primo tempo, avendosi nel successivo dì suppurazione poca speranza di riuscita. Praticata la solita medicatura con tubo a drenaggio, si applicherà un apparecchio gessato, fenestrato, ponendo l'avambraccio ad angolo retto col braccio e sospendendo l'arto, nel solo caso che insorgano suppurazioni si lascierà libera la ferita. Guarita questa incominceransi i movimenti passivi, prima di flessione, indi di estensione, di pronazione e su-

pinazione, per ricorrere dopo agli attivi, alla ginnastica ed all' elettricità.

Resezione del pugno. — Anche sulla preferenza da darsi a questa in confronto della conservazione le statistiche non offrono dati sicuri. L'Autore però inclina alla seconda colla quale più facilmente si riesce a conservare la mano anche come organo, ad evitare le estese suppurazioni ed infiltrazioni, ed il malato può guarire senza nemmeno avere avuto febbre. La resezione parziale quì non può che riferirsi all'ulna, quando le altre articolazioni sieno sane, perchè non sempre la radio-ulnare comunica colla radio-carpica. Tra le ossa del carpo quelle che importa maggiormente rispettare sono il multangolo maggiore ed il pisiforme, ai quali attaccansi muscolì importanti senza essere in diretto rapporto colla articolazione della mano. Nel praticare l'operazione anzichè accettare il processo di Lister col quale si ferisce il seno del tendine estensore lungo del pollice, l'arteria radiale, il ramo volare del nervo ulnare, senza potere riescire a scollare il periostio dalle ossa, Langenbeck pratica il taglio così detto dorso radiale. Incomincia con esso dal margine ulnare del tendine estensore dell' indice verso la metà del metacarpo, sale in alto per circa 9 centim. sulla superficie dorsale dalla epifisi del radio dopo avere tagliato il legamento dorsale del carpo fra il seno del tendine dell'estensore lungo del pollice e quello del flessore dell'indice. Dilatata la ferita si stacca il periostio rimanendovi sopra illesi tutti i tendini che dal dorso dell'avambraccio vanno a quello della mano. Aperta così l'articolazione cogli elevatori si esporta dapprima il navicolare indi il semilunare ed il trapezio, lasciando in sito, se è possibile come già si disse, il multangoio maggiore ed il pisiforme. Per ultimo portando la mano sempre più nella flessione ed il pollice nell'abduzione, si esportano il multangolo minore, il capitato, l'uncinato e le estremità del radio e dell'ulna. La mano va fissata in leggera flessione, ed in qualche caso si applicò l'apparecchio gessato fenestrato tenendo l'avambraccio in supinazione. Guarita la ferita curerassi specialmente di fare eseguire piccoli movimenti alle dita quali nello scrivere, nel dipingere, nel suonare stromenti.

Resezione del piede. — Scopo di questa operazione deve essere quello di ottenere una anchilosi ad angolo retto senza accorciamento, al che si potrà agognare tanto nella parziale che nella totale cercando sempre di esportare la quantità minore possibile di ossa. Langenbeck la preferisce al metodo conservativo che riserva a casi speciali, p. es., in quelli di sconquassamento della articolazione per grosso proiettile appigliandosi al bisogno alla resezione nel secondo stadio; così nelle semplici ferite della capsula, in quelle perforanti dei malleoli, nella successa esportazione di questi con schiacciatura del tallone, nelle fratture semplici senza scheggie, provvedendo in ogni caso allo scolo delle marcie mediante incisione al lato interno del tendine flessore del secondo dito od esportando l' a-

stragalo. In tali contingenze la ossificazione difficilmente manca, sia perchè questo processo quivi abbonda, anche fisiologicamente, sia perchè membrana interossea ed apparecchio legamentoso facilmente vi passano.

Il processo operativo sarebbe il seguente: Si pratica un taglio longitudinale sul malleolo esterno staccando assieme il periostio, i legamenti, la membrana interossea e recidendo l'osso in alto mediante una sega a lama; quindi si sega la superficie dell'astragalo senza esportarlo; si fa quindi un taglio longitudinale anche sul malleolo interno, si stacca il periostio, si esporta l'osso alla base come a destra e si leva la porzione dell' astragalo previamente segata quando il piede non sia ancora sconnesso. Se si dovranno asportare solo la fibula e l'astragalo si risparmierà il taglio all'interno, mentre se necessitasse esportare tibia ed astragalo si aggiungerà al taglio interno uno orizzontale od uno semilunare colla concavità in alto, simile a quello che Albanese consiglia di fare all'esterno allo stesso intento; se si trattasse della esportazione del solo astragalo si farà un taglio longitudinale al lato interno del tendine estensore del secondo dito aggiungendovene all'uopo uno orizzontale da formare un T arrovesciato. La medicatura successiva sarà dell'apparecchio gessato fenestrato con una traversina di ferro sulla finestra onde poterlo impunemente sospendere. Avvenuta la guarigione occorrerà uno stivaletto che servirà di difesa e impedirà le deviazioni del piede.

ANALISI BIBLIOGRAFICA

Dei parassiti vegetali come introduzione allo studio delle malattie parassitarie e delle alterazioni dell' alimento degli animali domestici; per SEBASTIANO RIVOLTA, *professore di Patologia generale e di Anatomia patologica nell' Istituto Zooiatrico dell' Università di Pisa. — Vol. in 8.° grande di 592 pag. con 10 grandi tavole litografate (322 fig.) Torino Tipografia Speirani 1873.*

Non di rado accade che fra noi passano inosservati e negletti lavori importantissimi, osservazioni accurate e preziose, libri ottimi, perfino da giornali che per comunanza di studi dovrebbero pei primi occuparsene,

mentre poi da molti con entusiasmo, e talvolta anche senza discernimento, si accoglie tutto quello che ci viene d'oltremonte. Chè anzi, le opere nostrane ci vengono date qualche volta a conoscere dagli studi e dagli apprezzamenti che ne fanno gli stranieri. E per recarne un esempio fra tanti, ci basti l'accennare che l'importantissimo lavoro del Porta sulla litotripsia, quasi sconosciuto in Italia, è invece tenuto in molto pregio nella Germania, ove è stato tradotto e diffuso.

Lungi però, come ben di leggieri si comprenderà, è l'intendimento nostro dal non tenere nel suo giusto valore quello che di importante e di veramente istruttivo ci offre la dotta Germania, la quale anzi dovremmo maggiormente imitare nella perseveranza e nell'amore agli studii seri e profondi. Imperocchè sarebbe ormai tempo, che con maggior armonia e profitto si desse opera ad elevare a quella altezza, che giustamente le spetta la letteratura italiana nelle scienze mediche e naturali con una sintesi, che tutti ne facesse conoscere i pregi grandissimi, i meriti sconosciuti; e ciò col dare forma propria, nazionale, alle nostre scuole, gloriose per tradizioni, e per ingegni, potenti per sapere e per esperienza.

E se nell'annunciare un libro dell'egregio prof. Rivolta (da più d'un anno pubblicato senza che alcuno ne abbia fatto parola) questo preambolo abbiamo scritto, ci fummo tratti dal vedere ogni giorno più crescere la abitudine di correre dietro a tutto quello che sa di estraneo, fosse pure il nome dell'autore, dimenticando non solo le opere dei nostri illustri scienziati, ma traviando anche talvolta la mente da quei retti e preziosi principii, che la filosofia Galileliana aveva fra noi stabiliti.

Se il libro del Rivolta avesse veduto altrove la luce, avrebbe meritato giustissimi encomi ed incoraggiamenti, poichè in esso, non solo troviamo raccolti e ben disposti gli studii su di una dottrina, che è in sul nascere, vale a dire la *micologia*, ma incontriamo frequenti osservazioni originali, che addimostrano nell'autore lunghe, pazienti e laboriose ricerche. E l'illustre Bufalini, che con profonda analisi ha saputo condurre le mediche scienze al vero metodo sperimentale, da molt'anni aveva già presagito l'importanza grande di questi studii sugli infimi organismi in relazione con molti morbi. Ed il Rivolta nella prefazione ricorda le parole con le quali il grande patologo Cesenate era condotto ad ammettere un rapporto fra alcune malattie dei vegetali e degli animali. Il progresso in tale studio viene oggi confermando questa verità.

L'opera del Rivolta quindi, con cui dà corpo ad una dottrina, che merita di essere profondamente studiata e discussa, è stata degna di ogni encomio. In Germania, in Inghilterra, in Francia, infatti si va ognora più comprendendone il valore, e nuovi studi, e discussioni accademiche si tengono di continuo su questo argomento. E noi fra breve più a lungo ne faremo parola.

Questioni gravi porterebbero a toccare questo libro a dovizia ricolmo di cognizioni, e di osservazioni sopra tale dottrina difficilissima, ed in alcuni punti ancora ravvolta nella oscurità, ma non ci è dato qui il farlo, nè d'altra parte possiamo analizzare quest'opera, poichè è tal lavoro di minute e difficili osservazioni, delle quali non se ne può avere un adeguato concetto, se non leggendole e studiandole.

Anzitutto sorgerebbe qui la questione della esatta storia naturale di questi minimi organismi; quindi della influenza loro nei processi intimi della vita degli animali superiori; del loro modo di azione sui processi organici; della loro potenza morbifica; della loro special maniera di intossicamento. Argomenti questi assai gravi e difficili. Il prof. Cohn, fra gli altri, ha cercato in questi ultimi tempi di determinare più esattamente le forme, le divisioni e le qualità di questi piccoli protoplasmi (1), i quali in generale sono un terzo più piccoli di un corpuscolo sanguigno da necessitare i migliori microscopi con i maggiori ingrandimenti per poterli osservare e studiare.

Il Bechamps, il Kore, il Feltz (2), l' Hiller (3), il Klebs, il Sanderson (4), per citare alcuni dei più illustri recenti osservatori, sono venuti a rischiarare alquanto le accennate questioni dimostrando viemmaggiormente l'importanza grande che questi studi hanno sulla putrefazione, sulla septicoemia, sulle malattie contagiose ed infettive, ecc.

E coloro che disprezzano questi studi, o che li giudicano senza solide ragioni del tutto ipotetici, dessi non ne hanno compreso ancora il valore, od amano meglio di rimanere nell'ignoranza sulle cagioni di tanti gravi malattie, delle quali tornerà sempre utile tentar di ricercare la genesi.

Non intendiamo però noi sostenere, che la micologia potrà spiegare tutto; nè che su di essa al presente si debba assolutamente fondare la etiologia di molti processi morbosi. Irrazionale e dannosa conclusione sarebbe questa per una dottrina, che si riconosce al certo degna di studio ma che non devesi però, in sul nascere, portare al fanatismo, ed architettare su essa teorie, ed ipotesi se non vuolsi farla cadere in discredito non appena sorta.

Non è però d'altra parte valida opposizione quella, che taluni muovono alla micologia, dell'essere cioè discordi gli osservatori sulle apparenze, sulle denominazioni, sui rapporti di questi intimi organismi. Ben si intende, che gravissime sono le difficoltà nell'osservazione di fatti tali;

(1) « Lectures on the occurrence of organic forms in connection with contagious and infective diseases » 1875.

(2) Der Autheil der Bactevieu am Fäulniss process Centralblatt — N. 54, 1874.

(3) « Ueber Bacterien, die Kleinsten lebenden Wessen » Berlin, 1872.

(4) « Recherches cliniques et esperimentelles sur les maladies infectieuses » 1872.

e se ogni dottrina è negli esordi sempre confusa, molto più lo dovrà esser questa, che si congiunge coi processi più intimi della chimica organica ed animale, e colle forme morfologiche le più minute. Se si potrà combattere con fatti persuasivi sarà utile il farlo, quanto lo è di danno il tentare con ragionamenti ambigui, con parole, di distruggere verità ben accertate.

Non daremo conto, come abbiamo accennato, di tutti gli argomenti dei quali l'egregio Professore tiene parola; diremo soltanto che in questo lavoro ci ha tal messe di osservazioni proprie originali, che avrebbero bastate da sole a dare argomento ad importantissime monografie.

Dopo un accurato capitolo sulla anatomia e fisiologia dei micromiceti, viene a trattare della classificazione loro accettando quella del Bordoren, a parer nostro troppo difficile e complessa, in special maniera per coloro, che muovono i primi passi in queste difficilissime investigazioni. E se non andiamo errati noi crederemmo più facile e più utile quella del Chon.

Con molta chiarezza, ed insieme concisamente l'Autore nostro, studia dei *dodici* ordini della classificazione del Bordoren i generi e le specie più importanti; e poichè questo libro è indirizzato in particolar modo ai veterinarii, si trattiene più a lungo e con predilezioni su quelle famiglie che si incontrano sulle sostanze alimentari degli animali, e sulle piante che circondano l'abitazione dell'uomo e degli animali, ed anco sugli animali stessi o dentro il loro organismo, e per le quali sono presi questi da gravi malattie.

Soltanto per fare comprendere maggiormente la utilità e la importanza di questo libro, primo in Italia su questa dottrina, accenneremo ad alcuni degli argomenti che in esso tratta; quali ad esempio le monografie dei *morbi contagiosi*, dei *miasmi;* gli studii sulla *difterite*, sul *cow-pox*, sulla *pellagra*, sulla *sifilide*, sulle *tigne*, sulla *rabbia*, sulla *morva*, sulle *malattie del baco da seta*, sulla *peste bovina*, sulle *malattie della vite*, del *granoturco*, del *trifoglio*, delle *patate*, sulla *psorospermosi*, sulla *ruggine*, ecc.

Non possiamo chiudere in miglior maniera questo rapidissimo cenno, per ogni parte incompleto, se non coll'inculcare all'illustre Autore di continuare con amore e con perseveranza in questi difficili studii, pei quali non gli potranno col tempo mancare i meritati encomii, e di divulgarli maggiormente anco per dimostrare, che in Italia si studia e si lavora con profitto su questa nuova dottrina.

Dott. D. Barduzzi.

Recherches sur le traitement de la phthisie pulmonaire, *par* JAMES HENRY BENNET (*Paris 1874*).

È un semplice cenno per segnalare un libro (di circa 200 pagine), la cui utilità pratica non può essere contestata.

L' Autore non si interessa delle teorie, le quali si contendono il primato sulla patogenesi della tubercolosi, se non per quel tanto che basti a far risaltare la convinzione, a cui lo condusse una lunga esperienza, che questa malattia si sviluppi sotto l'influenza di una depressione della vitalità generale, sia essa ereditaria, sia acquisita. Nel trattamento curativo per conseguenza persuaso che vuolsi « attacher moins d'importance aux manifestations morbides locales, et plus d'importance aux « conditions générales, hériditaires, constitutionelles, sociales, hygieniques » ogni suo sforzo è rivolto a rialzare l' attività organica depressa, facendo suo prò dell'igiene corporale e del clima secondo le norme più recenti suggerite dalla fisiologia, e non usando i medicamenti che quali semplici contributi della cura generale.

Per quello che si riferisce all' igiene del corpo raccomanda una alimentazione mista con uso moderato del vino, proscrivendo gli spiritosi suggeriti specialmente dagli americani, lavacri giornalieri con acqua fredda, una ventilazione continuata della camera, un esercizio delle membra piuttosto passivo che attivo, la assoluta astensione da ogni occupazione, dalle passioni....

Il clima caldo contribuisce a rendere sempre più debole l'organismo, indisponendo ad un' adatta nutrizione; quello eccessivamente freddo si oppone alla cura igienica e rende troppo facili le esacerbazioni dei sintomi locali. *In medio tutissimus ibis* adunque: il clima temperato sarà il più adatto. Mentone quindi, non più Madera, è il soggiorno per eccellenza da prescriversi ai tisici: quivi la temperatura mite, senza sbalzi, non serve che a lenire le sofferenze dipendenti dall' affezione polmonare, mentre lentamente sì, ma senza interruzione, il male continua a minare l' esistenza — sulla riviera di Genova invece, durante la stagione invernale, il clima, se è abbastanza moderato per non opporsi alla cura igienica, se è abbastanza uniforme per non accrescere l' irritazione locale, è anche sufficientemente freddo, secco, ben vivificato dal sole per riescire tonico, stimolante, per provocare il risveglio delle potenze organiche affralite e trasformare, diremo quasi, la costituzione dell' infermo. A Madera la cura sarebbe semplicemente paliativa, a Mentone può diventare radicale.

I medicamenti per il dott. Bennet hanno una importanza affatto secondaria nel trattamento dei tisici. Essi sono naturalmente distinti in ricostituenti e sintomatici; fra i primi non sono da disprezzarsi gli olii,

specialmente quello di fegato di merluzzo, e il fosforo: sull'uso del sangue fresco o essicato, proposto dal dott. De-Pascale (1) probabilmente col medesimo intento, dei preparati arsenicali, delle polveri zootrofiche, ecc., che potrebbero forse trovare il loro posto insieme ad essi, non è fatto cenno. Fra i rimedi sintomatici ripudia gli espettoranti come inutili e dannosi, e adopera i narcotici solo pei casi disperati negli ultimi giorni di vita. Si giova invece asssai dei revellenti volanti.

Certamente che questo libro non può suscitare troppo interesse in quelli che vorrebbero rintracciarvi la soluzione del problema sulla istogenesi della tubercolosi. In qualche modo però concorre ad investigarne la natura dal lato clinico, essendo la esposizione dei risultati di una pratica di 15 anni, durante i quali l' Autore si dedicò quasi esclusivamente alla assistenza dei malati di tisi, essendo egli stesso affetto da tale malattia. Ed invero le osservazioni che aggiunge per convalidare le sue asserzioni non iscorraggiano a tentarne la prova. La cura è lunga, insistente, ostinata — e quel che è peggio, esclusiva ella sua interezza a un ceto solo di persone, il dovizioso, ed estensibile con profitto reale soltanto a qualche forma di tisi, fra cui stanno in prima linea: quella che lentamente si manifesta agli apici polmonari in individui d' altronde immuni da ogni disposizione ereditaria (*phthisie accidentelle*): — quella che si sviluppa nei figli di genitori gottosi, sofferenti attacchi di gotta atassica (*phthisie gouttouse*); — quella che si produce in soggetti già originariamente deboli (*phthisie des riches*); — ma ove il malato non giunge a guarire perfettamente, ha sempre la possibilità di un arresto del male e quindi la lusinga di molti anni di vita.

Il Bennet nel suo libro adunque addita una via novella, ritiene dischiuso un orizzonte meno fosco: la tisi, questa desolazione di tante famiglie condannate a pregustare l' agonia al primo apparire del suo marchio fatale sul corpo, non avrebbe più per unica meta il sepolcro, non costituirebbe più soltanto « une maniére de mourir. » Essa può arrestarsi nel suo corso, essa può retrocedere. Onde i medici quando ne rileveranno sui loro clienti i primi sintomi, più non dovrebbero provare quella stretta al cuore che produce la vista di un cadavere vivente, nè sarebbero obbligati di ricorrere a pietose mensogne per mitigare i timori di chi si sente la morte, che inesorabile rode le viscere. La guarigione ne è uno degli esiti in *ogni stadio del morbo*; ma naturalmente tanto più probabile quanto minori saranno i guasti avvenuti. La cura preventiva poi per coloro che presentano un organismo indebolito sia originariamente, sia per effetto di un regime di vita antigienica, sia in seguito a malattia esauriente, non lascia quasi più dubbio e ad ogni

(1) *La Salute*, settembre 1874.

modo dovrà sempre venire consigliata, in ogni caso potrà essere attuabile.

Da questo però, non è, a nostro avviso, da concludersi che si debbano trascurare e mettere da banda i tentativi proposti per fare arrivare medicamenti che agiscano topicamente sulle lesioni del polmone. Nella stessa guisa che in un' ulcera scrofolosa, o gangrenosa si fa procedere di pari passo e la cura generale ricostituente, e la medicazione della località, così le inalazioni dei vapori di catrame, di acido carbolico, di trementina, di canfora, ed in genere di essenze ossigenate, come mezzo di arrestare la distruzione del polmone nella tisi, aggiunta al trattamento proposto dal Bennet, non dovrebbero riescire inutili, se da soli arrecano tali vantaggi da persuadere i pratici ad usarli su larga scala.

In medicina nulla vi può essere di assoluto, nè vi devono trovar posto l' esclusivismo e l' esagerazione. Anche i fautori della cura locale delle caverne polmonari porgono esempi non pochi di guarigioni, in base alle quali non indietreggiano neppure davanti ad operazioni reputate gravissime, per raggiungere l' intento ideato. Basti accennare in proposito al processo seguito da Mosler (1), il quale se non pervenne a salvare la vita al malato, morto dopo tre mesi per il progressivo peggioramento delle condizioni generali non più suscettibili di ristaurimento, alla autopsia si riconobbe completamente riuscito.

Trattavasi di un individuo di 49 anni, che da 5 anni aveva una caverna alla sommità del polmone sinistro. Praticata una incisione di 3 centimetri nel terzo spazio intercostale, si lasciò suppurare la ferita per determinare l' adesione fra loro delle pagine pleuriche. Ottenuta questa si incise anche la pleura, si penetrò nella caverna, e venne fatta la applicazione di un tubo d' argento per lasciar libero lo scolo alla marcia e per poter fare iniezioni di percloruro di ferro una volta, poi di acido fenico e di iodio, coi quali mezzi si ebbe un notevole miglioramento nella qualità e quantità dell' essudato.

Concludendo: anche nella tisi polmonare, come in molte altre malattie, col trattamento generale ricostituente, dovrebbe possibilmente andare di conserva la cura locale, non fosse altro che a scopo sintomatico.

Tibaldi

(1) Dott. Jules Bhéron « Gazz. Hobdomadaire. »

Memoire sur le Béribéri; *par le prof.* J. SODRÉ PEREIRA, *précedé d'une introduction de M. le docteur* CHARLES MAURIAC. *Paris. Adrien Delahaye, Libraire-editeur, 1874.*

Si crede dai più che la parola *Béribéri* derivi dalla singalese *béri*, che vorrebbe dire *debolezza* (faiblesse), e ripetuta due volte, *debolezza estrema*; nelle Indie prende anche il nome di *brutto male di Ceylan* (mauvais mal dé Ceylan), ma presso gli Europei è malattia pressochè sconosciuta, tantochè anche gli ultimi trattati di patologia interna di Francia e di Germania non ne parlano punto. Questa malattia endemica delle Indie, ove attacca di preferenza gli indigeni più che i forestieri, è però pei primi meno fatale che pei secondi, avendosi per questi una mortalità del 26 per 0[0 e per quelli solo del 14 per 0[0 (Waring): la mortalità massima poi, cioè del 36,5 per 0[0 si avvera nelle prigioni indiane. Solo nel 1865 comparve nel Brasile e fortunatamente si limitò finora alla capitale della provincia di Bahia (S. Salvador) ed a qualche città del Littorale della baia stessa.

Non attacca che eccezionalmente le donne, raramente i vecchi; nè il cambiamento di clima, nè lo stato elettrico della atmosfera ne influenzano lo sviluppo. Ricchi e poveri, robusti e deboli vi ponno ugualmente soggiacere per la dominante infezione palustre, ma non assale i forestieri che dopo mesi o un anno di residenza in luogo, ciò che lascia credere come la causa sia lenta nella sua azione e quindi ne' suoi effetti.

Atassia, o paresi fino alla paralisi degli arti inferiori, iperestesia cutaneo-muscolare, edemi fugaci, scarsezza di secrezione orinosa senza disuria nè stranguria, impotenza, spermatorrea, orine qualche volta itteriche ma ordinariamente albuminose e sprovviste di zucchero, abolizione della diaforesi, grave dispnea per spandimenti pleurici o pericardici, polsi deboli e intermittenti, qualche volta eritema e soffio al primo tempo, ecco i sintomi della *nuova malattia*; *la quale se è sempre apiretica, non è però raro il caso di vedere il suo sviluppo preceduto da orripilazioni, o da due o tre accessi di febbre intermittente a tipo quotidiano o terzanario.* Questi sintomi per essere talora più miti hanno indotto l'Autore a distinguere un *bériberi benigno* ed uno *maligno*: quest'ultimo chiude la scena colla integrità della coscienza, ma col sonno

inquieto, coi tremori muscolari e sussulti tendinei, colla lingua bianca e tremola, i denti fuligginosi, l'alvo chiuso, finchè i pazienti periscono asfittici o afflitti da atroci dolori articolari, specialmente al ginocchio ed all'anca.

L'anatomia patologica, che secondo noi lascia molto a desiderare, rivela spandimenti nella cavità delle sierose, e nei ventricoli cerebrali, dilatazione delle cavità del cuore, muscolo cardiaco flacido e pallido, coaguli sanguigni nel ventricolo sinistro e specialmente nell'aorta, nella polmonare, e nelle carotidi, giammai congestione cerebrale, talora aumento del liquido cefalo-rachidiano, talora rammollimento del midollo, reni anemici, capsule decolorate. Il sangue è scolorito, acquoso, con diminuzione di globuli rossi ed aumento relativo della fibrina. Nulla affatto in tutti gli altri organi.

Secondo l'Autore il beriberi è il risultato di una infezione profonda dei centri nervosi, specialmente del midollo e del trisplancnico, prodotta da un miasma analogo o identico al palustre: gli edemi fugaci poi sarebbero il risultato della paralisi vaso motoria.

La diagnosi di questa malattia va secondo l' Autore differenziata da quella della febbre miasmatica, della mielite cronica, del rammollimento del midollo, delle lesioni organiche (?) del cuore, dell'anemia.

Il pronostico è quasi sempre fatale se il paziente non può sottoporsi al così detto *trattamento specifico*, il quale non consiste in altro che in un viaggio nei paesi freddi, allo scopo di sottrarre l'organismo all'azione della causa; nessun altra cura (e per vero fu messa sossopra tutta la farmacopea) può opporsi al terribile morbo, che anzi lo peggiora.

Giunti alla fine della lettura di questa Memoria ci siamo domandati qual concetto potevamo farci della malattia, ed a qual tipo nosografico avremmo potuto ascriverlo, o almeno avvicinarla; se in vero la mente corre alla idea di una infezione, la sintomatologia molto incompleta, la straordinaria povertà dell'anatomia patologica, e i meravigliosi risultati di una cura tanto semplice, *anche davanti alle forme più gravi*, ci lascia ancora molto dubbiosi, circa la sede, la natura, e le espressioni cliniche di questa malattia.

Dott. PIROVANO.

Guida del medico al letto dell' ammalato — ossia — Lezioni preliminari di clinica medica; *del dott.* BALDASSARRE BUFFALINI.

Già in altro periodico abbiamo espresso un giudizio interno al primo torno di quest'opera, di cui è già stata stampato non è molto anche il secondo. — Gli argomenti che vi si trattano sono quelli che costituiscono la propedeutica clinica. Sotto questo riguardo, non abbiamo parole sufficienti per encomiare l'Autore. Il quale in vero dispone di materiali d'osservazione abbastanza immensi, di cultura estesa e di un metodo espositivo, piano, facile, veramente didattico e si dimostra altamente compreso della importanza somma che hanno gli elementi della clinica onde si prese poi colla estesa osservazione raggiugnere una perfetta educazione. — In pari tempo però non possiamo dissimularci che questo libro non sia in alcuni punti manchevole, in altri un pò meno rigoroso di quello che si richiede modernamente. Per es., il primo degli accennati diffetti ci si svela dove parla del come debbasi far uso del microscopio nella pratica medica; il secondo tutte volte riferisce il risultato delle osservazioni cliniche. Nessun argomento è approfondito; porge alcuni dettagli che sono inutili, manca di fornircene altri che sarebbero richiesti. Per ciò il libro, scientificamente parlando, non è di molta elevatura. In vece, considerato semplicemente dal lato pratico, non si può negare, che non sia ricco di buoni ed utili ammaestramenti, che non sia utile nelle mani del medico, al quale il sapere troppo o troppo finamente le cose urta il cervello, perchè di tutto preferisce una buona massima, de'sani precetti, un *modus tenendi*, etc., che immediatamente lo soccorra nella difficile arte che esercita. In ogni modo, se non è un libro da contraporre a quelli che ci regala la dotta germanica, è però commendevole e può anche essere utile. D. G.

VARIETÀ

Comitato Milanese dell'Associazione Medica Italiana. — Nella Adunanza Generale del dicembre fu votato il seguente Ordine del giorno, di iniziativa Ricordi-Restellini, che è il riassunto e lo scopo d'una importante discussione stata fatta circa la « nomina d' un Giurì « cui rivolgersi per l'apprezzazione delle competenze medico-chirurgiche « in caso di contestazione da parte dei clienti. »

La discussione riescì (come poteva prevedersi) ampia, profonda, animatissima, trattandosi di una tesi che implicava i più sacri diritti professionali.

Ecco il deliberato :

Ordine del giorno.

« Il Comitato Medico Milanese,

Considerato che a tenore dello Statuto fondamentale, l'Associazione Medica si occupa, tra gli altri scopi, anche degli interessi professionali:

Considerate le deplorabili condizioni in cui versa l'esercizio medico nella Provincia, a fronte degli obblighi legali e sociali a cui deve sottostare la classe medica:

Considerate le differenze insorte ripetutamente fra gli onorari richiesti dai Medici Chirurghi pratici e le tassazioni eseguite dal Consiglio Provinciale di Sanità:

Considerato il bisogno di appoggiarsi in tali contingenze al giudicato di persone dell'arte, competenti nelle varie specialità medico-chirurgiche, persone che godano della fiducia e del rispetto dei colleghi e del pubblico ;

Il Comitato milanese della Associazione Medica Italiana

Delibera :

Di costituire la propria Presidenza in *Commissione consultiva* sulle istanze dei Soci circa le competenze professionali, con facoltà di aggregarsi altri sanitari, in tale bisogna, a norma dei casi. »

I voti od i *giudicati* che sortiranno dalla *Commissione consultiva* del nostro Comitato, se non possono avere un valore legale ed assoluto, costituiranno di certo un buon criterio di giudizio pei clienti e pei Tribunali (ove occorra) per decidere più presto e più equamente nelle questioni di competenze medico-chirurgiche — alla stessa guisa che ser-

vono talvolta i voti ed i giudicati che per disposizione di legge vengono domandati al Consiglio Sanitario Provinciale.

Nell'Adunanza successiva del 3 gennajo 1875, dopo opportuna discussione, fu pure votato ad unanimità il seguente Ordine del giorno, di iniziativa Sapolini.

Ordine del giorno.

« Considerata l'opportunità igienica in cui versa la nostra città di migliorare le sue acque potabili;

Considerato che il Municipio è l'autorità cui unicamente spetta occuparsi di tale argomento, che tanto interessa la tutela della salute pubblica:

Considerato che la tesi speciale è entrata nel dominio del pubblico e reclama sia presa in seria considerazione;

Tenuto calcolo della discussione ch'ebbe luogo in Assemblea Generale, giorno 3 gennaio 1875;

Il Comitato Milanese dell'Associazione Medica Itaiiana

Delibera:

Presentare voti all'Onorevole Amministrazione Comunale di Milano perchè continui negli studi tendenti a migliorare le acque potabili, anzitutto col favorire la introduzione in città di larga vena di buona acqua potabile e perchè nel frattempo si adoperi: ad ottenere la perfetta osservanza del Regolamento Municipale sulla costruzione, ubicazione e riordinamento dei pozzi e delle fogne: a promuovere ed insistere per una maggior diffusione dei pozzi trivellati. »

Pure in Adunanza Generale del giorno 3 gennaio 1875, fu stabilito dirigersi con apposita *Circolare* a tutti i sanitarj (medici, chirurghi, veterinarj, farmacisti) della Provincia di Milano invitandoli ad aggregarsi al Comitato Medico Milanese per cooperare a comune vantaggio.

Ecco la *Circolare* come fu stampata nella *Gazzetta Medica Lombardia*, N. 3 del 1875.

ASSOCIAZIONE MEDICA ITALIANA.

COMITATO MEDICO
MILANESE

Ai signori medici e chirurghi, ai zoojatri, ai farmacisti della Provincia di Milano.

Milano, il 15 Gennaio 1875.

Il Comitato Medico Milanese persuaso che l'associazione può tradursi in lavoro ed utilità, così individuale come pubblica, nella sua adunanza

generale del giorno 3 corr., ha deliberato di rivolgersi a quanti nella Provincia esercitano i varj rami della nobile arte sanitaria, affinchè portino ad esso la loro adesione morale e materiale, la parola ed il consiglio.

Il proposito di domandare a raccolta tante membra sparse, è suggerito dal fatto che la voce autorevole della medica famiglia italiana fu in varii incontri sentita ed accettata anche dal Governo — e dalla circostanza che ben altre cose, importanti alla salute pubblica e privata, come ai nostri materiali interessi ed alla dignità professionale, restano a studiare e raggiungere.

Ciò deve incuorare i sanitarj a comporsi in falangi, a rendersi forti nel sodalizio, a stringersi in un patto per cooperare al comune vantaggio.

Tanto potrà ottenersi stendendo l'amichevole mano ai colleghi che già costituiscono il Comitato Milanese, ch'ebbe la fortuna e l'onore di farsi iniziatore dell'Associazione Medica Italiana e di ospitare il Congresso Medico Costituente del 1862.

Dobbiamo quindi respingere le gratuite asserzioni di coloro che stimano la nostra Associazione incapace di ottenere alcun beneficio certo e positivo a vantaggio della medica famiglia.

Che se è vero essere la entità ed utilità nostra tutta indiretta, tutta morale e civile (imperocchè l'amministrazione della pubblica salute è intieramente devoluta all'azione governativa), non è meno certo altresì, come proclamò il chiarissimo prof. Burci in solenne occasione, « che il « Consorzio dei Medici Italiani, co' suoi intendimenti, colle sue delibe- « razioni, può e deve pesare sull'opinione pubblica e sul Governo e deve « in siffatto modo cercare di condurre la gente a desiderare ed ottenere « quel maggior bene, che è, non solo da ricercarsi, ma da imporsi colla « nostra volontà; la quale avrà certamente maggior peso e valore « quanto più sarà universale e costante. »

Ma per ottenere tutto ciò, fa bisogno il toglierci dall'essere isolati, sfiduciati e divisi.

Pensiamo che i nostri Rappresentanti son giunti ad ottenere la legge per la pensione alle vedove ed ai figli dei medici morti per cholera — a far accettare utili provvedimenti nella compilazione del Nuovo codice sanitario. Pensiamo che preme ora di vedere sempre più rialzata la posizione dei medici-condotti, più tutelata la onoranda professione del farmacista, più apprezzata la utile opera del veterinario. Pensiamo che urge siano applicate meglio, sempre e dovunque le buone disposizioni repressive dell'empirismo.

Convien ricordare che l'Associazione Medica Italiana ha per iscopo: il progresso della scienza — il miglioramento delle istituzioni sanitarie — la dignità professionale — la prosperità della medica famiglia — la tutela de'suoi interessi — il mutuo soccorso.

Uniamoci dunque e studiamo e discutiamo. E saremo più forti, più utili, più rispettati.

Il Presidente Dott. Sapolini.
I Vice-Presidenti { Dott. *Rezzonico.* Dott. *Serbelloni.*
Il Segretario Dott. *Felice Dell'Acqua.*
Il Vice-Segretario Dott. *Riggi.*

AVVERTENZE.

Tutti i Soci del Comitato Medico Milanese sono tenuti al contributo annuo di lire *cinque*, che si sborsano al Cassiere signor Rag. Luigi Gorini, presso la benemerita Società degli artisti e patriottica, Milano, Via S. Giuseppe, N. 4.

I Soci nuovamente aggregati ricevono una lettera di ammissione ed a tutti vengono quindi fatti pervenire gratuitamente gli Atti od altra pubblicazione del Comitato e della Commissione Esecutiva dell'Associazione Medica Italiana risiedente in Roma.

I Soci indirizzano alla Presidenza del Comitato le eventuali loro idee o proposte od i risultati dei loro studi speciali, affine di essere esaminati e quindi portati in adunanza generale, per la discussione, ove se ne ammetta la opportunità.

Le adunanze si tengono presso la nominata Società, sempre in giorno festivo, nelle prime ore del pomeriggio, e vengono indette a tempo debito per mezzo di annuncio nella *Gazzetta Medica Italiana — Lombardia*, organo ufficiale del Comitato — e con lettera ricapitata a ciascun Socio.

Consiglio Superiore dell' Associazione Nazionale dei Medici Condotti. — La mattina delli 3 gennaio andante radunavansi in buon numero in Roma i membri del Consiglio superiore, e fra le molte risoluzioni prese, ci piace di segnalarne alcune ai nostri associati.

In uno dei prossimi bullettini dell'associazione compariranno poi per esteso tutte le decisioni prese nelle tornate del 3, 4 e 5 gennaio.

Nel progetto di regolamento per l'associazione nazionale dei medici condotti, che per mancanza di spazio non possiamo oggi dare ai nostri lettori, figurano gli articoli che qui trascriviamo come i più importanti.

« I medici condotti che saranno astretti ad abbandonare un comune, « perchè maltrattati o licenziati, dovranno dare una esatta e veritiera « relazione alla presidenza dell'associazione sulle cause e motivi dal « loro licenziamento, o cattivo trattamento.

« Il Consiglio superiore accetterà l'arbitrato, quando ne sia richiesto, « in questioni di interesse professionale tra colleghi e colleghi come

« fra medico e municipio. Accetterà pure l'incarico di provvedere
« gratuitamente di medici condotti i municipii che ne abbisognassero,
« sempre però coerentemente al capitolato modello approvato dal
« congresso di Forlì.

Il Consiglio superiore decise di nominare in ogni provincia del regno 5 medici appartenenti ai vari circondarii come *Commissione provvisoria*, onde si incarichino di costituire in ogni provincia la sotto commissione provinciale, e perciò si torneranno a distribuire le schede per cura di ogni commissione provvisoria. Alla fine di marzo devono essere costituite tutte le commissioni provinciali.

Il primo bullettino dell'associazione procurerà di pubblicare tutti i nomi di coloro che hanno sin qui aderito, e di quelli che hanno versato la quota fissata (L. 6) al sig. *dott. cav. Attilio Donarelli, Piazza S. Niccolò, Roma,* cassiere dell'associazione.

Fu deciso di pubblicare al più presto, ossia non appena la cassa avrà i fondi occorrenti, il *resoconto ufficiale degli atti del 1° Congresso nazionale dei medici condotti, tenutosi in Forlì, e fu stabilito che tutti coloro che aderirono al Congresso, ne debbano avere gratuitamente una copia.* La relazione ufficiale di questi atti è stata compilata con ogni diligenza ed accuratezza dal dott. Ottavio Leoni, uno dei segretari al Congresso.

Circa al futuro Congresso di Padova, che avrà luogo entro la 1ª quindicina di ottobre p. v., fu deciso che i tre temi che si dovranno ivi discutere saranno formulati nella 2ª tornata del Consiglio Superiore, che anderà a riunirsi nella prima quindicina del venturo giugno. Le Commissioni Provinciali e Circondariali che avessero perciò delle proposte a fare, dovranno inoltrarle per tempo. Il Consiglio superiore per altro si riserba la scelta.

Si nominò una Commissione provvisoria coll'incarico di costituire un Comitato esecutivo del Congresso. Questa Commissione riuscì composta del dott. Rodolfo Pelizzoni di Mantova, dott. Borsatti di Pordenone, dott. Moretti di Cassolnuovo, e dott. Nobile Saranzo di Bottrighe. Gli inviti al Congresso partiranno dal Comitato esecutivo, previ accordi col Sindaco e stampa locale, tenendo però sempre informato di tutto il Consiglio Superiore, il quale ha assegnato a questo Comitato L. 500 per tutte le spese che possono occorrere ecc.

Dopo l'argomento del futuro Congresso, andò in discussione il progetto della *cassa pensioni, mutuo soccorso,* e *giurì d'onore,* e su questi temi importantissimi la discussione fu lunga e animata, ma infine si stabilirono le norme fondamentali le più pratiche per redigere i singoli progetti che dovranno poi avere la sanzione dell'Assemblea.

Si stabilì di redigere al più presto possibile un indirizzo al parlamento sui voti dell'associazione.

Esaurito così l'ordine del giorno, si passò alla nomina dei componenti la *sezione permanente* del Consiglio superiore, che venne costi-

tuita dai signori cav. Pietro Castiglioni, cav. Luigi Casati, cav. Attilio Donarelli, prof. Murri, cav. Michele Cantoni, dott. Ottavio Leoni, Allè Massimino, e Bocchini Angelo.

Il dott. Casati presentò al Consiglio Superiore il prospetto degli incassi e delle spese incontrate per radunare a Forlì il 1.° Congresso Italiano dei medici condotti, e da questo resoconto corredato da tutte le *ricevute, allegati* ecc., risultò un deficit di oltre 200 Lire.

Il presidente Castiglioni non mancò di leggere alcune lettere di membri del Consiglio superiore, che non potendo intervenire, esprimevano le loro idee e le loro osservazioni in merito alle materie messe all'ordine del giorno dalla presidenza.

Si lessero ancora varie lettere di membri dell' associazione chiedenti aiuto e consiglio sopra vertenze che hanno coi municipii.

Altre segnalavano alcuni gravi fatti che costituiscono dannose infrazioni ai principii di *solidarietà* e *fratellanza*, trattandosi che molti colleghi hanno dato il loro nome a certi concorsi, apertisi in seguito ad ingiusti ed arbitrarii licenziamenti. La presidenza aveva di già espresso in proposito il suo parere in omaggio alla solidarietà e fratellanza.

I membri del Consiglio superiore terminarono i loro lavori la sera del 5 gennaio, e lieti e soddisfatti per quanto avevano operato a vantaggio della Associazione, si congedarono dal benemerito e indefesso presidente dott. Castiglioni dopo un geniale banchetto.

(*Il Raccoglitore Medico.*)

Appello alla beneficenza medica. — Sotto questo titolo leggiamo nell'*Indipendente* di Torino, del 25 scorso gennaio, le seguenti parole:

« L'egregio nostro collega dott. Noè Cenni ci scrive una commoventissima lettera, colla quale si rivolge alla generosità dei colleghi implorandone il benefico soccorso. Esso fu colpito dalla più terribile delle malattie che affliggono l'umano genere, divenne cieco, e per colmo di sventura, dopo avere sudato per oltre 30 anni ad esercire l'arte sua con zelo indefesso, con amorevoli cure, dopo avere arricchito il campo della scienza di dotte monografie, trovasi ora, negli ultimi anni del viver suo, ridotto quasi all'indigenza. Per quello spirito di solidarietà che ci lega, per quei sentimenti che sempre annidano nel cuore delle persone bennate, veniamo in aiuto del disgraziato collega, e rispondiamo generosamente all'appello che ci invia, sottoscrivendo per azioni di lire tre ciascuna alla ristampa di un romanzo storico e medico che già egli faceva di pubblica ragione venti anni or sono, a benefizio di collega, amico del Cenni, che versava nella più squallida miseria. »

Tanto la redazione dall'*Indipendente*, quanto quella del *Raccoglitore Medico di Forlì*, si fecero centro per le sottoscrizioni. — Di buon grado apriamo anche noi le colonne del giornale a tutti coloro che vorranno

porgere il loro obolo in soccorso del collega vecchio, cieco e miserabile.

Elenco dei sottoscrittori.

Dott. De-Cristoforis, Direttore degli *Annali*. . .	Azioni N.	tre
Cav. dott. Sapolini	» »	tre
Dott. Panzeri	» »	una
Dott. Tibaldi	» »	una
Dott. Frisiani	» »	una
Dott. Marzorati.	» »	una
Dott. Bertoloni	» »	una
Dott. Brera	» »	una
Dott. Tosi	» »	una
Dott. Gatti	» »	una
Dott. Forlanini	» »	una
Dott. Rognoni	» »	una
Dott. Rizzi.	» »	una
Dott. Nicolini	» »	una
Dott. Guida	» »	una
Dott. Turati Achille Antonio	» »	una

(*Continua*).

I medicamenti nelle capsule gelatinose e le gelatine medicinali titolate del farmacista Pietro De Cian. — Già da alcuni anni si iniziò nella nostra città dai valenti chimici Erba e Zambelletti, la fabbricazione delle capsule gelatinose medicinali, il *balsamo copaive, l' essenza di terebentina e l' essenza di pepe cubebe* furono le prime sostanze medicamentose adoperate nella preparazione di queste capsule. A poco a poco l' uso ne divenne più popolare coll' introduzione delle capsule *d' olio di ricino alcoolico* e di *olio di fegato di merluzzo*; si cercò di racchiudere nella gelatina tutti quei medicamenti che riescono di difficile amministrazione sia pel loro cattivo sapore sia pel volume. Colla preparazione degli olii eterei la fabbricazione delle capsule ebbe campo di estendersi di molto; si fecero le capsule con *olio etereo di pepe cubebe*, di *felce maschio*, di *matico*, di *apiolo*, ecc.

In una recente esposizione, oltre ai già accennati, figuravano racchiusi in capsule molti altri medicamenti, quali l' *etere solforico, l' etere valerianico, il cloroforme, il cloralio, gli olii eterei di Kousso, di canape indiana, di seme santo d'Eucalyptus, di Fellandrio, di anici, di finocchio e di carvi; nonchè lo storace, il balsamo peruviano, la terebentina veneta*, *il goudron ed infine le diverse essenze quali l' essenza di copaive, di arancio, di cedro, di anici, di finocchio, di carvi, di menta*, ecc. Per mostrare poi la possibilità di una maggior applicazione del metodo di amministrazione dei diversi medicamenti sotto

questa forma di capsule gelatinose, vi figuravano a questa mostra tutte le miscele possibili dei diversi medicamenti atti alla capsulazione; come per es., *il copaive coll'essenza o coll'olio etereo di cubebe. col matico, coll' essenza di terebentina, il matico col cubebe, il balsamo peruviano colla terebeutina*, *col fellandrio, col goudron, col cubebe*, ecc.

Le capsule gelatinose così preparate conservano inalterate la sostanza in esse contenuta; e la capsula stessa si conserva per un tempo indeterminato, quando si abbia riguardo a tenerle in luogo asciutto. In queste capsule il medicamento riesce quasi esattamente frazionato essendo preparate con apposite formelle tutte identiche l'una all'altra, in modo che l' interno della capsula non può capire nè più nè meno della quantità voluta; talchè se ne ponno fare della tenuta di 50 cent. da 25 e da 2 goccie di liquido, e questo a norma della loro azione terapeutica.

Da poco tempo sotto il nome di *gelatine medicinali titolate* si introdusse nella terapia dal chimico De Cian di Venezia un diverso modo di somministrazione dei medicamenti, che segna la vera perfezione dell' applicazione della gelatina, come involvente i medicamenti.

Queste gelatine si presentano sotto forma di foglietti sottilissimi, portanti un'impressione che li divide in tanti eguali quadrati contenenti determinate quantità di medicamento. Sotto questa forma sono poste in commercio alcune delle sostanze attive le più importanti e le più usate in medicina, quali le preparazioni d'*acido arsenioso, e gli arsenicati, diversi alcaloidi* come *chinina*, *morfina*, *atropina*, *codeina*, *digitalina*, ecc., *alcuni estratti quali l'aconito, la belladonna, la cicuta, il giusquiamo*, *l' oppio*, *la coloquintide*, *la noce vomica spiritoso e l'ergotina*, altre sostanze, quali il *laudano*, *il bismuto*, *l'oppio*, *la santonina*, *il solfodorato d'antimonio*, *il tartaro emetico*, *la podofillina*, ecc. non chè qnalche miscela, come il *bismuto col laudano* , *la polvere del Dower*, ecc.

I vantaggi offerti da questa nuova forma di preparazione farmaceutica si ponno riassumere nei seguenti:

Conservano i medicamenti, che per essere involti nella gelatina sono protetti dal contatto dell'aria e quindi si mantengono inalterati per un tempo lunghissimo.

Sono di pronta azione da paragonarsi ai medicamenti liquidi, per la quasi istantanea loro solubilità nello stomaco.

Riescono di grandissima comodità, specialmente ai medici delle campagne e ai viaggiatori, alle truppe di terra in marcia, ed in particolar modo alla marina, poichè diversi foglietti delle *Gelatine medicinali* possono essere tenuti nel portafoglio comune, ed usarsi a seconda dei bisogni.

Si prendono facilmente anche da chi non può usare le pillole.

Occorre tagliare un pezzetto di Gelatina corrispondente alla quan-

tità del rimedio che si vuol prendere, piegarlo due o tre volte su sè stesso, formando una piccola pallottola; questa si mette in bocca e s'inghiottisce tosto, accompagnandola con un sorso d'acqua; oppure si mette il detto pezzetto in un cucchiaio d'acqua fredda, insieme alla quale s'inghiottirà dopo qualche minuto, necessario per gonfiarlo e renderlo molle. Il brevissimo tempo che si impiega ad inghiottirle non essendo sufficiente per scioglierle, ne viene che esse non hanno alcun sapore qualunque sia il rimedio che contengono.

Infine il loro prezzo non eccede quello delle altre più comuni preparazioni farmaceutiche; ad esempio un foglio di 50 quadratelli contenenti ciascuno cinque centigrammi di solfato di chinina, costa L. 2. 50.

Sul Jaborandi nuovo rimedio diaforetico e scialalogo; *del dott.* Coutinho di *Pernambuco.* — È un arbusto del Brasile che formerebbe una specie della famiglia dei Rutacei, il *philócarpus pinnatus* (Lem), e che introdotto nella terapeutica pare voglia soddisfare ad un bisogno sentito da tutti i clinici, quello di avere un medicamento sudorifero veramente efficace ed inoffensivo.

Secondo Coutinho per la maggior parte i nostri sudoriferi sarebbero attivi soltanto in causa della elevata temperatura alla quale sono amministrati, il calorico solo sarebbe il vero sudorifero. Ora il Jaborandi non agirebbe così; poichè una infusione *fredda* con 4 a 6 grammi delle sue foglie frantumate, dà una traspirazione tanto abbondante che il malato è obbligato a cambiare più volte la lingeria nel corso di 4 o 5 ore.

Avviene nel tempo stesso un' abbondante secrezione salivare, ed un' escrezione bronchiale non meno copiosa, che in breve fornisce un litro e più di liquido. In una nota del prof. Gubler si confermano tutti questi risultati. Dopo di averlo esperimentato al suo servizio all'Ospedale Beaujon, egli dichiara che il *Jaborandi* è un potente diaforetico ed un sialagogo incomparabile e predice a questa pianta un avvenire sicuro. Egli crede che essa potrà servire a dare utili risultati nelle affezioni da infreddamento, al loro primo periodo; nelle bronchiti a rantoli vibranti, con o senza enfisema; nel diabete albuminoso, nelle idropisie, negli avvelenamenti e nelle malattie dovute a miasmi o topici morbiferi, come le frebbri eruttive soppresse nel loro corso.

Dagli esperimenti di Robin (« Société Thérap. e Bulletin Thérap. » 30 novembre 1874) fatti su 32 individui, troviamo risultati differenti a seconda del modo di amministrazione; quattro grammi di foglie *Jaborandi* in infusione, o 20 grammi di alcoolato (soluzione alcoolica), o un grammo e mezzo di estratto, dati a dosi frazionate non promossero sudori, nè salivazione, ma diventarono un diuretico potentissimo. All' incontro queste stesse quantità di rimedio amministrate in una

sola volta, diedero diminuzione notevole di urina il giorno in cui fu preso il rimedio, e leggier aumento o ritorno alla normale il giorno dopo. — L'urea subisce le stesse modificazioni, per modo che si può dire non essere dal *jaborandi* aumentate le combustioni dell'economia. Il cloro, i cloruri e l'acido urico diminuiscono pure il primo giorno per aumentare il seguente; nella saliva e nei sudori non si constatò acido urico; ma l'urea vi è in quantità notevole, da 0,69 a 0,83 nella saliva, 0,90 nel sudore, per ogni litro.

In molti casi di malattia di Bright l'albumina diminuì il primo giorno, ma aumentò il seguente e oltrepassò talora la cifra di avanti l'esperienza. Il polso e la temperatura aumentano al momento del sudore; poi nel periodo di piena essudazione ora si vede che questi due elementi restanò al medesimo punto che erano al principio dell'esperienza, ora subiscono una leggiera diminuzione; ma dopo i sudori si ha diminuzione notevole di polso e di temperatura, persistente anche uno e due giorni dopo l'esperienza. I tracciati sfigmografici, fatti a diversi periodi dalla amministrazione del medicamento, rivelano una asistolia con diminuzione notevolissima della tensione vascolare, durante il periodo di essudazione. Perciò Robin pensa che il *Jaborandi* ha un'azione speciale sui vaso-motori, che ne sono paralizzati; d'onde la asistolia cardiaca e le secrezioni abbondanti di sudore e saliva. Gübler concedendo al *Jaborandi* l'azione paralizzante dei vasomotori vuole aggiungere una proprietà irritante speciale di alcuni elementi di questo vegetale sulle ghiandole sudorifere e salivari e sui glomeruli dei reni (?), azione irritante che stimolerebbe la loro secrezione.

Nell'Ospedale Maggiore di Milano noi vedemmo amministrare questo medicamento, ma i risultati ottenuti finora non offrono un grande accordo; poichè in alcuni casi non si ebbe effetto alcuno colla dose suggerita dai primi sperimentatori (infuso di 2-4 grammi); in altro caso un mezzo grammo produsse diaforisi e scialorrea abbondanti, e contemporaneamente si notò un rapido abbassamento di temperatura e diminuzione di polso.

Concludendo, resta ancora a determinarsi l'esatta azione terapeutica di questo agente e le utili indicazioni sue; solo una diligente osservazione clinica può toccare a tale risultato e noi facciamo voti che presto si giunga a corollari definitivi.

I raggi solari usati come caustici; *del dott.* GOODWIN. — Da parecchi anni l'Autore si serve con buon successo dei raggi solari per distruggere i nèi, le verruche ed altre escrescenze; recentemente ha cauterizzato in questo modo gli ulceri e i condilomi venerei.

Questo metodo di cura si distingue dagli altri per la assenza di emorragia, per la poca acuità del dolore che non persiste dopo l'operazione e per la regolarità della cicatrice che è piccola e perfettamente limitata. La infiammazione e la suppurazione sono complica-

zioni pressochè ignote; e quattro o sei giorni dopo la operazione, la crosta cade lasciando una ferita che guarisce perfettamente.

Con un poco di abitudine, il chirurgo giunge con questo mezzo a cauterizzare i punti che vuol distruggere senza toccare per niente i tessuti vicini. Può ottenere a volontà effetti superficiali o profondi, dalla formazione di semplici ampolle, fino a quella di escare di 10 o 12 millimetri.

Goodwin si serve a questo effetto di una lente biconvessa del diametro di 2 1[2 pollici e di una distanza focale di circa 10 pollici: la lente è guarnita di un anello di ottone con manico di avorio. L'operato è esposto direttamente alla luce solare; il che permette di cauterizzare tutti i punti del corpo a volontà.

Al momento in cui il fascio solare penetra nella pelle, si ode un rumore di crepitazione caratteristico; e se la operazione si prolunga, si ottiene una carbonizzazione più o meno completa e profonda. È interessante di vedere in questo tempo la coagulazione del sangue e il retrarsi dei vasi.

L'Autore aggiunge avere veduto riuscire i raggi caustici del sole nei casi di granulazioni palpebrali, allorquando molti altri mezzi avevano fallito.

È questo, dice l'Autore, un caustico naturale e facilmente accessibile, e invita i chirurghi a rivolgervi la loro attenzione, e farne la prova nelle piccole operazioni che ogni giorno capita dover eseguire.

(*Gazz. med. italiana Lombardia*).

Necrologia. — La mattina del 4 febbrajo moriva in Firenze, nell'età di 61 anni, l'illustre prof. Carlo Burci, senatore del Regno.

Incominciò giovanissimo la sua carriera, e per i buoni studii e pel suo ingegno e sapere meritò di essere nominato per concorso, nel 1836, ripetitore d'istituzioni chirurgiche nella scuola dell'Arcispedale di S. Maria Nuova. Nel 1840 fu supplente e nel 1841 titolare effettivo della cattedra di anatomia patologica. — Ma il campo ove specialmente si distinse fu quello della clinica chirurgica, che esercitò prima nella Università di Pisa, succedendo al Regnoli, e dipoi, morto il Ranzi, nella scuola di perfezionamento in S. Maria Nuova. — Non lasciò molte opere, ma quelle che si conoscono vanno distinte per scientifica serietà, forbitezza di stile ed eleganza di dettato. Tali specialmente le sue *Lezioni*, date nella scuola di Firenze, sulla *Cistotomia*. La pubblicazione delle altre sue lezioni sulla *Erniotomia*, cui egli attendeva quando la morte lo incolse, viene continuata per cura degli eredi, essendone compiuto il manoscritto. — Il Burci fu sommo patologo e brillantissimo operatore, e seppe congiungere alla dottrina cattedrattica una pratica illuminata, procacciandosi un'alta ed universale estimazione.

— Anche in questo mese dobbiamo ricordare un Collega vittima dell'arte, il dott. Alceste Corio, medico militare addetto al 17° reggi-

mento cavalleria, morto il 28 febbraio. Frequentando le lezioni private di anatomia chirurgica e medicina operativa, date dal dottor A. Turati nel nostro Ospedal Maggiore, si ferì ad una mano nell'esercitarsi sul cadavere ad un atto operativo; ne seguì la setticemia e poi il tetano, e in pochi giorni fu tratto alla tomba, nella fresca età di 34 anni!

Nomine. — Il dott. Franc. Frusci è stato incaricato dell'insegnamento della medicina operativa nell'Università dl Napoli.

— Il dott. Porporati, medico primo al Manicomio di Torino, fu ivi incaricato delle lezioni sulle malattie mentali, al posto del commendator prof. Bonacossa, dimissionario.

— Il dott. Bajardi fu, in seguito a concorso, nominato assistente alla Clinica chirurgica del prof. Pacchiotti.

— Il dott. Giacomo Novaro, in seguito al concorso che ebbe luogo in gennaio, fu nominato assistente capo alla Clinica operativa del professore Bruno.

— Il dott. Cuzzi Alessandro riescì eletto assistente alla cattedra e clinica ostetrica diretta dal prof. Tibone.

— Il dott. Dacara Cao fu prescelto ad assistente alla Clinica medica dell'Università di Sassari, per l'anno scolastico 1874-75.

— La Società Med. Chir. di Modena ha testè nominato il professore Gioachimo Sereni a socio onorario; i dottori Augusto Tamburini, medico del Manicomio di Reggio Emilia, e Temistocle ed Ulisse Santopadre, direttore del *Galvani*, a soci corrispondenti, e il dott. Domenico Severi a socio ordinario.

— La Società Med. Chir. di Bologna ha nominato ultimamente a suo socio corrispondente il dott. cav. Berruti Giuseppe.

— Il prof. Filippo Lussana ed il comm. Luigi Cortese furono nominati soci onorarii dell'Accademia Reale di medicina di Bruxelles.

— Venne testè aggregato alla Facoltà Medico-chirurgica di Torino il dott. Giacomini Carlo, dietro concorso per esame sull'anatomia umana normale.

— Siamo lieti di annunziare che l'illustre prof. Pacini è stato nominato membro onorario della Reale Accademia di medicina nel Belgio.

— Il chiarissimo dott. cav. Oscar Giacchi, è stato nominato socio del Circolo G. Batt. Vico di Napoli, con qualifica di benemerito della scienza, e gli venne conferita la medaglia d'oro di prima classe. — Un' eguale distinzione il dott. Giacchi ha ricevuto dal Circolo Salvator Rosa e dalla Società Emulatrice Partenopea.

Concorso a premio. — La Direzione del Reale Istituto di Incoraggiamento delle scienze naturali e tecnologiche di Napoli ha pubblicato il seguente tema di concorso per l'anno 1875:

« Dare la storia e l'analisi ragionata di tutti i mezzi didattici, fisici e meccanici, fin qui proposti a vantaggio dei ciechi nati e dei sordo-muti; con lo scopo di rivolgere lo studio sui più efficaci ed opportuni, e di contribuire alla scoperta di mezzi più acconci in tale argomento di beneficenza sociale e di interesse scientifico. »

All'autore della memoria che, a giudizio dell'Istituto, avrà corrisposto a tutte le condizioni del quesito sarà dato un premio di *lire mille, ed una medaglia d'argento o d'oro*, del grande conio accademico, secondo che l'Istituto reputerà il lavoro più o meno meritevole di distinzione.

Le memorie potranno essere indirizzate al Segretario perpetuo dell'Istituto in Napoli, fino a tutto il giorno 30 dicembre 1875.

Condotte mediche vacanti. — *Viadana* (Prov. di Mantova) — Onorario L. 1400, tempo utile per la presentazione dei documenti, a tutto marzo.

— *Pergola* (Marche). — A tutto il 15 marzo, L. 2100, obbligo della cavalcatura.

— *Montesecco antico* (Pergola). A tutto il 15 marzo, L. 1500 e la casa.

— *Santa Sofia* (Firenze). — A tutto marzo.

— *Spilimbergo* (Udine). — A tutto marzo, L. 2000 pei soli poveri.

— *Limone S. Giovanni* (Prov. di Brescia). — A tutto il 20 marzo, L. 1800.

— *Arcidosso* (Prov. di Grosseto). — È aperto fino a tutto il 12 marzo il concorso alle *due condotte medico-chirurgiche* di questo capoluogo, a ciascuna delle quali va annesso lo stipendio di L. 2000.

— *Borgotaro* (Prov. di Parma). — È aperto il concorso alla terza condotta medico-chirurgica a tutto il 31 marzo, L. 2500, coll'obbligo del cavallo, pei soli poveri.

— *Stia* (Prov. di Arezzo). — È aperto i concorso ad una delle due condotte fino al 6 marzo; L. 2000, coll'obbligo del cavallo.

— *Fojano della Chiana* (Prov. di Arezzo). — Al 5 marzo, una delle due condotte, L. 2300.

— *Stradella*. Al 10 marzo, L. 1250, esenti da tasse.

— *Pavia*. Un posto di medico di S. Corona, L. 1300, a tutto marzo.

— *Mergozzo* (Prov. di Novara). — Al 15 marzo, L. 2000 senza imposte.

Avviso. — Nel 1876 avrà luogo, per iniziativa della *Société royale et centrale des sauveteurs de Belgique*, il congresso internazionale ed esposizione dl apparecchi e metodi d'igiene e di salvamento. — Dirigersi per indicazioni a Brusselles, rue Ducale, 8.

La Direzione ringrazia gli Autori dei seguenti

Libri ed Opuscoli ricevuti in dono.

Fumagalli. — La chirurgia sui bambini. Un elegante volume in-8 di 536 pagine, con incisione in legno. Milano 1875. Chiediamo venia all'Autore ed ai lettori se non abbiamo ancor data l'Analisi bibliografica di questa interessante opera. Particolari circostanze ci obbligarono a riportarla al prossimo numero del giornale.

Soresina. — Ricettario. Milano 1875.

De-Giovanni. A. — Note cliniche sull' endoarterite deformante. Milano 1875.

Panzeri. — Rendiconto clinico del comparto diretto dal dott. Rovida nell'Ospedal Maggiore di Milano nell'anno 1873. Milano 1874.

Feroci. — Le condizioni igieniche di Pisa e del suo Circondario. Pisa, 1873.

— Conferenze scientifiche tenutesi nell' Ospitale Civico di Trieste nell'anno 1873. (Dal *Morgagni* 1874).

Donati. — Un triennio in condotta a Casaleone. Milano, 1874.

Tempini. — Sull'utilità del salasso come mezzo antiflogistico ed antipiretico nella cura della pneumonite cruposa. Milano 1874

Levi. — Leggi delle attitudini organiche e loro valore nei criterii terapeutici. Milano 1874.

Monteverdi. — Studii sopra l'azione del miasma palustre e del solfato di chinina. Milano 1874.

Trezzi. — Rendiconto morale ed economico del Comitato Milanese dell' Associazione Medica Italiana, per l' anno sociale 1873-74. Milano 1874.

Ferrini. — Storia clinica della difterite osservata nella città di Tunisi negli anni 1872-73.

Feroci. — Delle difficoltà e della diagnosi in medicina. Pisa 1873.

Rizzoli. — Dell'ano vulvare non che di varie aperture e fistole retto vulvari e retto-vaginali, e della loro cura. Bologna 1874.

Fiorani. — Note ed osservazioni sulle lussazioni della spalla. Milano 1874.

Marzolo. — Esempi notevoli di varietà anatomo patologiche e di speciali indicazioni curative nelle ernie addominali. Bologna 1874.

Peruzzi. — Amputazione parziale di lingua affetta da cancroide, mediante la galvano-caustica termica.

Bottini. — Di un nuovo cauterizzatore ed incisore termogalvanico contro le iscurie da ipertrofia prostatica.

Landi. — Amputazione parziale della lingua per ulcera epiteliale. eseguita colla galvano-caustica.

Caselli. — Sull'allacciatura della femorale profonda.

Caselli. — Nuovo processo per l'amputazione della lingua.

Peruzzi. — Laparotomia mediante legatura elastica, per ascesso encistico sottoperitoneale pelvico.

Landi. — Duplice legatura della femorale per aneurisma traumatico della tibiale anteriore e per emorragia consecutiva alla caduta del laccio. Forlì 1875.

— Statuto, regolamento ed atti della scuola pei rachitici in Milano a tutto l'anno 1874.

Minich. — Sopra un caso di osteomielite diffusa spontanea. Venezia 1874.

Corradi. — Di una elefantiasi dello scroto e della sua esportazione. Firenze 1874.

Chiminelli. — Sull' importanza della idrologia medica specialmente minerale, in Italia.

Garibaldi. — Prolusione allo studio della medicina legale, per l'anno scolastico 1874-75. Genova 1875.

Schivardi. — Trattato teorico pratico di Balneoterapia e di idrologia medica. Un volume di pag. 500. Milano 1875.

Piazza. — Rendiconto della clinica ostetrica della R. Università di Palermo diretta dal Cav. e prof. Mariano Pantaleo. Palermo 1874.

Liebmann. — Di un caso di ischiopagia e del parto di mostri doppi in genere. Trieste 1874.

— Apertura dell'anno scolastico 1874-75 della R. Scuola superiore di Medicina Veterinaria in Milano. Milano 1874.

Barduzzi. — Dell'uso del fosforo in alcune dermatosi croniche.

Berrutti. — Il craniotomo trapanatore, con figura. Torino 1875.

Giuntoli. — Miomi multipli dell'utero. Firenze 1875.

Labus. — Operazioni laringoscopiche. Milano 1874.

Menzel. — Due ovariotomie. Venezia 1874.

Bortolazzi. — La donna — Nozioni pratiche sull'allattamento per l'igiene delle madri e dei bambini. Venezia 1874.

Pizzorno. — Sopra alcune recenti applicazioni dell'elettrotermica con una nuova pila, del prof. Giuseppe Corradi. Firenze 1874.

Churchill. — Trattamento delle malattie di petto col mezzo degli ipofosfati — Versione dal francese — Seconda edizione aumentata di una terza parte, contenente le osservazioni di Medici Italiani e le aggiunte del dott. Gregorio Fedeli. Roma 1874.

Musatti. — Dello insegnamento dell' igiene specialmente per le classi operaje. Lezione popolare tenuta al veneto ateneo nel dicembre 1874. Venezia 1875.

Comitato milanese dell'Assoc. Med. Italiana. Relazione del sesto congresso medico italiano pel socio cav. dott. Romolo Griffini; e informazioni varie sull'andamento del comitato, esposte dall'ufficio di Presidenza. Milano 1875.

Menzel. — Sulle dita a scatto. Bologna 1874.

Franco. — Studii critici sulla difteria. Napoli 1875.
Toscani. — Relazione sulla difterite del 1874. Venezia 1875.

Piccola posta. — *Al Raccoglitore medico di Forlì.* Ebbimo i N. 2, 3, 5 di questo giornale, speriamo ricevere anche gli altri a complemento e ne rendiamo grazie anticipate.

Revue de therapeutique Medico-chirurgicale. Ci manca il 1° numero del 1875.

Lyon Médical. Idem.

Union Médicale. Delle due copie che noi riceviamo, l'una è completa; dell'altra ci mancano i N. 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 e 24.

Centralblatt f. Chirurgie. Avemmo tutti i Numeri del 1875 tranne il Numero 6.

British Méd. journal. Non ci furono spediti i Numeri del 2, del 9 e del 30 gennajo.

Dei seguenti giornali non ricevemmo ancora alcun numero, quantunque abbiamo loro regolarmente spedito la copia di cambio degli *Annali.*

Il Morgagni. Napoli.
Archivio di Medicina e Chirurgia. Roma.
Il Galvani.
Gazette Médicale de Paris.
Gazette des Hòpitaux. Paris
Revue des sciences médicales par Hayem. Paris.
Journal de therapeutique. Paris.
Annales d'Hygiene pubblique. Paris.
Archives de phisyologie. Paris.
Annales de la Soc. Med. de Gand.
Le Scalpel. Lyege.
Edimbourgh med. and. surg. journal.
Médical Times and Gazette.
Dublin journal.
Gazette médical d'Orient. Costantinople.
Gazette médical de Straasbourg.
El Siglo Medico. Madrid.

Il Direttore e Gerente responsabile
Dott. Malachia De-Cristoforis.

Analisi bibliografica.

Varietà